



RRB ALP 2024 CBT 2

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2024 · CBT 2 · Part B of every trade · Question Paper

Bengali

All 16 Shifts (Sets) · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all **16 shift papers** of the **RRB ALP 2024 CBT 2 Part B (all trades)** examination in **Bengali**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

230 of these 1185 questions are shown in English / Hindi. Our saved Bengali papers do not carry them in Bengali, so the official English / Hindi version of the same question is printed instead and marked with a **ENGLISH / HINDI** chip. Nothing here is machine translated.

Not in this Bengali book: 31 of the 47 papers. Too few of their questions are saved in Bengali; they are in the English and Hindi books of this series.

15 questions of 06 May 2025, 9:30 AM - 12:00 PM are not in our bank in any language (not saved from any response sheet), so this paper prints 60 of 75 questions.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at rank.qmaths.in. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Sets (click to open)

Set 1 Electrician · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM	Set 9 Machinist · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM
Set 2 Fitter · 02 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM	Set 10 Machinist · 06 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM
Set 3 Fitter · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM	Set 11 Turner · 02 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM
Set 4 Fitter · 06 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM	Set 12 Turner · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM
Set 5 Mechanic Diesel · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM	Set 13 Turner · 06 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM
Set 6 Heat Engine · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM	Set 14 Wireman · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM
Set 7 Mechanic Motor Vehicle · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM	Set 15 Instrument Mechanic · 06 May 2025 9:30 AM - 12:00 PM
Set 8 Machinist · 02 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM	Set 16 Millwright Maintenance Mechanic · 06 May 2025 2:30 PM - 5:00 PM

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ



B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন

C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q2 Part B

ইন্ডাস্ট্রিয়াল লোডের জন্য কেন DC কম্পাউন্ড জেনারেটর পছন্দ করা হয়?

A. এর কোনও লস নেই।

B. এটি আরও ভালো দক্ষতা প্রদান করে।

C. এটি তৈরি করা সহজ।

D. এর গ্রুবক ভোল্টেজ বৈশিষ্ট্য রয়েছে।



Q3 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য



Q4 Part B

দুই ধরনের মাইকা ক্যাপাসিটর কী কী?

A. স্ট্যাকড ফয়েল এবং সিলভারড মাইকা ক্যাপাসিটর



B. সেরামিক এবং ফিল্ম ক্যাপাসিটর

C. ইলেক্ট্রোলাইটিক এবং পেপার ক্যাপাসিটর

D. ভ্যারিয়েবল এবং ফিক্সড ক্যাপাসিটর

Q5 Part B

কোন DC মোটর পরিবর্তিত লোডের অধীনে সর্বোত্তম গতি নিয়ন্ত্রণ প্রদান করে?

A. কিউমিউলেটিভ মোটর

B. DC সিরিজ মোটর

C. স্থায়ী চুম্বক DC মোটর

D. DC শান্ট মোটর



Q6 Part B

N-চ্যানেল MOSFET-তে, ড্রেন কারেন্ট ID বৃদ্ধি পাওয়ার কারণ হল _____।

A. গেট-টু-সোর্স ভোল্টেজ থ্রেশহোল্ড ভোল্টেজের উপরে বৃদ্ধি পায়



B. ড্রেন-টু-সোর্স ভোল্টেজ বৃদ্ধি পায়

C. গেট-টু-সোর্স ভোল্টেজ হ্রাস পায়

D. সোর্স টু ড্রেন ভোল্টেজ হ্রাস পায়

Q7 Part B

একটি FET তে পিঞ্চ-অফ ভোল্টেজ কী?

A. যে ভোল্টেজে চ্যানেলটি "পিঞ্চ অফ" হয় এবং কারেন্টটি সম্পূর্ণ হয়



B. যে ভোল্টেজে গেট-টু-সোর্স ভোল্টেজ (gate-to-source voltage) শূন্য হয়

C. যে ভোল্টেজে ড্রেন-টু-সোর্স কারেন্ট (drain-to-source current) সর্বাধিক করা হয়

D. যে ভোল্টেজে ড্রেন-টু-সোর্স ভোল্টেজের (drain-to-source voltage) জন্য ব্রেকডাউন হয়

Q8 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।**বিবৃতি 2:** নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

A. দুটি বিবৃতিই সত্য

B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য



C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য

D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়



Q9 Part B

সুইচগুলি ফেজ/লাইভ কেবলে সংযুক্ত কিনা তা পরীক্ষা করার জন্য পোলারিটি টেস্ট করতে কোন বৈদ্যুতিক উপাদান ব্যবহার করা হয়?

- A. মেগার
- B. মাল্টিমিটার
- C. অ্যামিটার
- D. টেস্ট ল্যাম্প

**Q10 Part B**

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

- A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা
- B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা
- C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে
- D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

**Q11 Part B**

আর্থ ফল্ট লুপ ইম্পিড্যান্স (earth fault loop impedance) পরিমাপের একক কী?

- A. ফ্যারাড (F)
- B. ভোল্ট (V)
- C. অ্যাম্পিয়ার (A)
- D. ওহম (Ω)

**Q12 Part B**

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ভিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা

**Q13 Part B**

অল্টারনেটরের প্রতি ফেজের emf এর RMS মান _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

(প্রদত্ত: Φ = প্রতি মেরুতে ফ্লাক্স, f = আবিষ্ট emf এর কম্পাঙ্ক, T হল প্রতি ফেজে কয়েল বা টার্নের সংখ্যা এবং Z হল একটি অল্টারনেটরে সিরিজ/ফেজে পরিবাহী বা কয়েলের সাইডের সংখ্যা)

- A. $4.44 \Phi f T$
- B. $2.22 \Phi f T$
- C. $4.44 \Phi f Z$
- D. $4.44 \Phi Z$

**Q14 Part B**

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা
- B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা

**Q15 Part B**

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার

**Q16 Part B**

স্টার কানেক্টেড থ্রি ফেজ সিস্টেম সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. ফেজ তারের তুলনায় নিউট্রাল তারের ভোল্টেজ বেশি।
- B. একটি স্টার কানেক্টেড থ্রি ফেজ সিস্টেমে দুটি নিউট্রাল তার থাকে।
- C. নিউট্রাল তারটি শুধুমাত্র গ্রাউন্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- D. ব্যালান্সড আইডিয়াল লোডের ক্ষেত্রে নিউট্রাল তার কোনও কারেন্ট বহন করে না।



Q17 Part B

পাইপ আর্থিংয়ে, আর্থিং পরিবাহীকে পাইপের সাথে সংযুক্ত করতে কী ব্যবহৃত হয়?

- A. বোল্ট এবং নাট
- B. টেপ
- C. ওয়েল্ডিং ☒
- D. সোল্ডারিং

Q18 Part B

আর্থিং সিস্টেম পরিমাপ প্রসঙ্গে, 'আর্থ রেজিস্ট্যান্স' বলতে কী বোঝায়?

- A. মাটির, কারেন্ট প্রবাহ রোধ করার ক্ষমতা ☒
- B. লাইভ ওয়্যার এবং মাটির মধ্যে রোধ
- C. 1 মিটার দূরত্বে ভূমির যে কোনও দুটি পয়েন্টের মধ্যে রোধ
- D. আর্থিং সিস্টেম সক্রিয় করার জন্য প্রয়োজনীয় ভোল্টেজ

Q19 Part B

হাই-কারেন্ট অ্যাপ্লিকেশনগুলির জন্য কোন ধরনের রোধক ব্যবহার করা হয়?

- A. কার্বন কম্পোজিশন রোধক (Carbon composition resistor)
- B. ওয়্যার-উন্ড রোধক (Wire-wound resistor) ☒
- C. ভ্যারিয়েবল রোধক (Variable resistor)
- D. ফিল্ম রোধক (Film resistor)

Q20 Part B

থ্রি ফেজ সিস্টেমের আনব্যালান্সড লোড সহ সিস্টেমের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত কোনটি সঠিক?

- A. লাইন ভোল্টেজ সবসময় সমান থাকে। ☒
- B. একটি আনব্যালান্সড থ্রি ফেজ ব্যবস্থায়, নিউট্রাল কারেন্ট শূন্য হয়।
- C. লাইন কারেন্টের সমষ্টি অবধারিতভাবে শূন্য নয়।
- D. প্রতিটি ফেজের, ফেজ কোণের সমষ্টি সর্বদা 120° হয়।

Q21 Part B

একটি FET-এর অপারেশন অঞ্চল যেখানে ড্রেন কারেন্ট, ড্রেন ভোল্টেজের উপর নির্ভরশীল নয় এবং শুধুমাত্র গেট-টু-সোর্স ভোল্টেজের উপর নির্ভর করে তাকে _____ বলা হয়।

- A. সম্পৃক্তি অঞ্চল (saturation region) ☒
- B. বিচ্ছিন্ন অঞ্চল (cutoff region)
- C. সক্রিয় অঞ্চল (active region)
- D. ওহমিক অঞ্চল (ohmic region)

Q22 Part B

থ্রি ফেজ অল্টারনেটর সিঙ্ক্রোনাইজ করার জন্য নিম্নলিখিত কোন পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়?

- A. ওয়ান ওয়াটমিটার পদ্ধতি
- B. ক্র্যামার'স পদ্ধতি
- C. পোল ফেসে ড্যাম্পার গ্রিড ব্যবহার
- D. থ্রি ডার্ক ল্যাম্প পদ্ধতি ☒

Q23 Part B

দুটি কয়েল, A এবং B, যথাক্রমে $120\ \mu\text{H}$ এবং $300\ \mu\text{H}$ স্বাবেশাঙ্ক ধারণ করে। যখন 1 A এর একটি কারেন্ট কয়েল A এর মধ্যে দিয়ে প্রবাহিত হয়, তখন এটি কয়েল B তে $100\ \mu\text{Wb}$ এর একটি ফ্লাক্স লিঙ্কেজ তৈরি করে। কয়েলগুলির মধ্যে পারস্পরিক আবেশাঙ্ক কত?

- A. $120\ \mu\text{H}$
- B. $100\ \mu\text{H}$ ☒
- C. $300\ \mu\text{H}$
- D. $50\ \mu\text{H}$

Q24 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

- A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003) ☒
- B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম
- C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা
- D. কাস্টম গ্রিড



Q25 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেসে (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive) ✓
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q26 Part B

অল্টারনেটরগুলিকে সমান্তরাল সমবায়ে সংযুক্ত করা হয় কেন?

- A. লোড সার্কিটের অধিক বিদ্যুতের চাহিদা মেটাতে ✓
- B. প্রারম্ভিক টর্ক বৃদ্ধি করতে
- C. আউটপুট ফ্রিকোয়েন্সি বৃদ্ধি করতে
- D. পাওয়ার ফ্যাক্টর উন্নত করতে

Q27 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m^2 স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

- A. 320 ✓
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q28 Part B

সমান্তরালভাবে একাধিক আর্থিং ইলেকট্রোড ব্যবহার করা হলে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্সের পরিমাপ কীভাবে করা উচিত?

- A. পৃথকভাবে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে এবং তারপর এটি যোগ করে
- B. পৃথকভাবে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে এবং তারপর মানগুলির গড় করে
- C. সমান্তরালে কমবাইন্ড ইলেকট্রোডের মোট রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে ✓
- D. সমান্তরাল ইলেকট্রোডের রোধ পরিমাপ করতে ক্ল্যাম্প মিটার ব্যবহার করে

Q29 Part B

লাইনে ভোল্টেজ ট্রান্সফরমার এবং কারেন্ট ট্রান্সফরমারের সংযোগ যথাক্রমে _____।

- A. শ্রেণী সমবায়ে এবং শ্রেণী সমবায়ে
- B. সমান্তরাল এবং সমান্তরাল
- C. সমান্তরাল এবং শ্রেণী সমবায়ে
- D. শ্রেণী সমবায়ে এবং সমান্তরাল ✓

Q30 Part B

একটি ফায়ারম্যান'স সুইচে কোথায় 'OFF' চিহ্নের অবস্থান হওয়া উচিত?

- A. একেবারে শীর্ষে ✓
- B. পাশে
- C. একেবারে নিচে
- D. মধ্যভাগে

Q31 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ✓
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m^2)

Q32 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

- A. আউটপুট ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকবে।
- B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।
- C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ঠাণ্ডা করা হবে।
- D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে। ✓

Q33 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ✓



Q34 Part B

MCB এর কোন উপাদানটি শর্ট সার্কিট শনাক্ত করে?

- A. বাইমেটালিক স্ট্রিপ (Bimetallic strip)
- B. সলিনয়েড (Solenoid) ✓
- C. আর্ক শ্যুট (Arc chute)
- D. হ্যান্ডেল (Handle)

Q35 Part B

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K ✓
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

Q36 Part B

একটি ট্রান্সফরমারে, কী পরিমাপের জন্য ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্স টেস্ট সম্পাদন করা হয়?

- A. চৌম্বক ফ্লাক্স
- B. ওয়াইন্ডিং এবং কোর(core) এর মধ্যে অবস্থিত ইনসুলেশনের রেজিস্ট্যান্স ✓
- C. ট্রান্সফরমারের বিভিন্ন অংশের মধ্যে আবশ্যক
- D. ফ্রিকোয়েন্সি

Q37 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড় কোণকে _____ বলা হয়।

- A. স্থূল কোণ
- B. প্রবৃদ্ধ কোণ ✓
- C. সূক্ষ্ম কোণ
- D. সমকোণ

Q38 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট ✓

Q39 Part B

থ্রি-ফেজ সিস্টেমে আনব্যালান্সড স্টার কানেক্টেড লোড থাকলে নিম্নলিখিত কোনটি ঠিক?

- A. ফেজ ভোল্টেজের ইমব্যালান্স ✓
- B. নিউট্রাল টার্মিনালে কারেন্ট শূন্য।
- C. লোডের প্রতিটি ফেজে কারেন্টের মান সমান।
- D. লোডের প্রতিটি ফেজে পাওয়ার ফ্যাক্টর সমান।

Q40 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি ভিডিং রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়। ✓
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q41 Part B

সিঙ্ক্রোনাইজ করার সঠিক মুহূর্ত হল যখন বাসবার এবং ইনকামিং মেশিনের ভোল্টেজ _____ মাত্রার হয় এবং _____ ফ্রিকোয়েন্সি থাকে।

- A. সমান, অসম
- B. অসম, অসম
- C. সমান, একই ✓
- D. অসম, একই

Q42 Part B

ট্রান্সফরমার তেলের _____ ডাইইলেকট্রিক শক্তি (dielectric strength) এবং _____ সান্দ্রতা থাকা উচিত।

- A. নিম্ন; উচ্চ
- B. উচ্চ; নিম্ন ✓
- C. নিম্ন; নিম্ন
- D. উচ্চ; উচ্চ



Q43 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
B) A1 Q) 420 × 594
C) A2 R) 594 × 841
D) A3 S) 841 × 1189

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P

**Q44 Part B**

আর্থ লিকেজ কারেন্ট দ্বারা সৃষ্ট বৈদ্যুতিক শক এবং আগুন লাগা থেকে রক্ষা করতে কোন ডিভাইস ব্যবহৃত হয়?

A. ECB

B. MCB

C. ELCB



D. MCCB

Q45 Part B

ক্রেন এবং হোস্ট অ্যাপ্লিকেশনে, DC শান্ট মোটরের তুলনায় DC সিরিজ মোটর কেন বেশি পছন্দ করা হয়?

A. এটি নো লোডে কম বিদ্যুৎ খরচ করে।

B. অন্যান্য মোটরের তুলনায় এর রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন ন্যূনতম।

C. লোডের তারতম্য নির্বিশেষে এটি স্থির গতি বজায় রাখে।

D. এটি একটি উচ্চ স্টার্টিং টর্ক প্রদান করে, যা লোড তোলার জন্য প্রয়োজন।

**Q46 Part B**

ট্রেন এবং ট্রামের মতো বৈদ্যুতিক ট্র্যাকশন অ্যাপ্লিকেশনগুলিতে সাধারণত কোন ধরনের DC মোটর ব্যবহৃত হয়?

A. DC সিরিজ মোটর



B. DC শান্ট মোটর

C. স্থায়ী চুম্বক DC মোটর

D. DC কম্পাউন্ড মোটর

Q47 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।

B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে।



C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।

D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিতে সমর্থন করে।

Q48 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

A. নিয়মিত উদ্ধাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা

B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা

C. আপৎকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা



D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q49 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ী সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য

B. 1



C. 0

D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরনের উপর নির্ভর করবে

Q50 Part B

ট্রান্সফরমারের প্যারামিটার নির্ধারণের জন্য শর্ট সার্কিট পরীক্ষা করার সময়, যন্ত্রগুলিকে _____ এর উপর স্থাপন করা হয়।

A. লো ভোল্টেজের দিক, যখন হাই ভোল্টেজের দিকটি ওপেন সার্কিট

B. লো ভোল্টেজের দিক, যখন হাই ভোল্টেজের দিকটি শর্ট সার্কিট

C. হাই ভোল্টেজের দিক, যখন লো ভোল্টেজের দিকটি ওপেন সার্কিট

D. হাই ভোল্টেজের দিক, যখন লো ভোল্টেজের দিকটি শর্ট সার্কিট



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q51 Part B

ওহমের সূত্র অনুসারে, ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে তড়িৎ প্রবাহ কীভাবে সম্পর্কিত?

- A. এটি ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে সমানুপাতিক।
- B. এটি ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে ব্যস্তানুপাতিক।
- C. এটি ভোল্টেজের সঙ্গে সমানুপাতিক এবং রোধের সঙ্গে ব্যস্তানুপাতিক। ✓
- D. ভোল্টেজ বা রোধের সঙ্গে এটির কোনো সম্পর্ক নেই।

Q52 Part B

ট্রান্সফরমারের জন্য ইনসুলেশন রেসিস্ট্যান্সের মান কোন একক দ্বারা পরিমাপ করা হয়?

- A. কিলোওহম
- B. মেগাওহম ✓
- C. KVA
- D. ওহম

Q53 Part B

IEE রেগুলেশন অনুসারে একটি রিং সার্কিটে অনুমোদিত সর্বোচ্চ মোট কারেন্ট কত?

- A. 10 অ্যাম্পিয়ার
- B. 50 অ্যাম্পিয়ার
- C. 20 অ্যাম্পিয়ার
- D. 30 অ্যাম্পিয়ার ✓

Q54 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

- A. এক্সট্রুশন
- B. ভালকানাইজেশন ✓
- C. ল্যাটেক্স
- D. মোল্ডিং

Q55 Part B

থ্রি-ফেজ সিস্টেমে আনব্যালান্সড লোডের সম্ভাব্য কারণ কোনটি?

- A. ব্যালান্সড সাপ্লাই ভোল্টেজ
- B. ফেজ বরাবর লোড রোধের পার্থক্য ✓
- C. ফেজ বরাবর সিমেন্ট্রিক্যাল লোড
- D. সমান ফেজ কারেন্ট

Q56 Part B

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা ✓
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

Q57 Part B

একটি থ্রি ফেজ সার্কিট ইমপিডেন্স 100 Ω এর ব্যালান্সড ডেল্টা কানেক্টেড লোডের সঙ্গে যুক্ত। যদি প্রতিটি ফেজে কারেন্ট 5 A হয়, তাহলে প্রতিটি লোডের ভোল্টেজ _____ হবে।

- A. 500 V ✓
- B. 150 V
- C. 200 V
- D. 250 V

Q58 Part B

কোন ধরনের ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক ক্যাপাসিটর সাধারণত বেশি স্থিতিশীল এবং ছোট আকারে এর পারফরমেন্স বেশি ভালো?

- A. ট্যানটালাম ক্যাপাসিটর
- B. সেরামিক ক্যাপাসিটর
- C. মাইকা ক্যাপাসিটর
- D. অ্যালুমিনিয়াম ক্যাপাসিটর ✓

Q59 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

- A. এটি হল প্যারালল ক্রটি সাপেক্ষে
- B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক ✓
- C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে
- D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়



Q60 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়। ✓
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q61 Part B

আর্থিং সিস্টেম স্থাপনের সময় ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপের উদ্দেশ্য কী?

- A. সিস্টেমের ইলেকট্রিক্যাল লোড ক্যাপাসিটি নির্ধারণ করা
- B. আর্থিং সিস্টেমে ফল্ট কারেন্ট অপচয়ের জন্য লো ইমপিডেন্স নিশ্চিত করা ✓
- C. বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের সঠিক গ্রাউন্ডিং নিশ্চিত করা
- D. সিস্টেমের ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করা

Q62 Part B

DC মোটর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রস্তুতকারকের নির্দেশিকা অনুসরণ করার গুরুত্ব কী?

- A. এটি মোটরের পাওয়ার আউটপুট বৃদ্ধি করে
- B. এটি নিরাপদ এবং দক্ষ কার্যকারিতা নিশ্চিত করে ✓
- C. এটি সময় এবং সম্পদ সাশ্রয় করে
- D. এটি মোটরের ডিজাইন পরিবর্তন করে

Q63 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 90° ✓

Q64 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

- A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার ✓
- B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার
- C. সিম্পল ক্যালিপার
- D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q65 Part B

IGBT (ইনসুলেটেড গেট বাইপোলার ট্রানজিস্টর) এর _____ আছে।

- A. উচ্চ অন-স্টেট রোধ
- B. লো ইনপুট ইমপিডেন্স
- C. হাই ইনপুট ইমপিডেন্স ✓
- D. সেকেন্ড ব্রেকডাউন সমস্যা

Q66 Part B

অল্টারনেটরগুলিকে সাধারণত _____ তে রেটিং করা হয়।

- A. কিলো ভোল্ট অ্যাম্পিয়ার ✓
- B. কিলো ভোল্ট অ্যাম্পিয়ার রিঅ্যাকটিভ
- C. হর্স পাওয়ার
- D. কিলো ওয়াট

Q67 Part B

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

- A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা
- B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা ✓
- C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা
- D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

Q68 Part B

একটি FET এবং একটি BJT এর মধ্যে মুখ্য পার্থক্য কী?

- A. FET গুলি হল ভোল্টেজ-নিয়ন্ত্রিত ডিভাইস, অন্যদিকে BJT গুলি হল কারেন্ট-নিয়ন্ত্রিত ডিভাইস ✓
- B. BJT-এর তুলনায় FET-এর ইনপুট ইমপিডেন্স কম থাকে
- C. FET হল কারেন্ট-নিয়ন্ত্রিত ডিভাইস, অন্যদিকে BJT হল ভোল্টেজ-নিয়ন্ত্রিত ডিভাইস
- D. BJT গুলি FET গুলির তুলনায় তাপমাত্রার প্রতি বেশি সংবেদনশীল

Q69 Part B

DC জেনারেটরে হঠাৎ ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্সের প্রধান কারণ কী?

- A. উচ্চ পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রা
- B. রোটেশনাল স্পিড বৃদ্ধি
- C. আর্দ্রতা প্রবেশ বা দূষণ ✓
- D. অতিরিক্ত আর্মেচার কারেন্ট



Q70 Part B

দাবী (A) এবং **কারণ (R)** মন দিয়ে পড়ুন এবং ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

দাবী (A): ফল্ট অবস্থার সময়, আর্থিং সিস্টেম কার্যকর কিনা তা নিশ্চিত করতে মাটির রোধ যথা সম্ভব কম রাখতে হবে।

কারণ (R): একটি নিম্ন রোধ, ফল্ট কারেন্টকে সহজেই মাটিতে প্রবাহিত হতে দেয়, ফলে বৈদ্যুতিক বিপদ থেকে সুরক্ষা নিশ্চিত হয়।

A. দাবী (A) এবং কারণ (R) উভয়ই সঠিক, এবং কারণটি সঠিকভাবে দাবীটিকে ব্যাখ্যা করে না।

B. দাবী (A) এবং কারণ (R) উভয়ই সঠিক, এবং কারণটি সঠিকভাবে দাবীটিকে ব্যাখ্যা করে। ☒

C. দাবী (A) ভুল, কিন্তু কারণ (R) সঠিক।

D. দাবী (A) সঠিক, কিন্তু কারণ (R) ভুল।

Q71 Part B

আর্থিং সিস্টেম পরীক্ষা করার উদ্দেশ্য কী?

A. ভোল্টেজের মাত্রা পরীক্ষা করা

B. আর্থিং সিস্টেমের কারেন্ট ক্যাপাসিটি পরীক্ষা করা

C. সিস্টেমের ভূমিতে নিম্ন রোধযুক্ত পথ আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ☒

D. কেবলগুলির ইন্সুলেশন রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করা

Q74 Part B

একটি ইন্ডাক্টরে সঞ্চিত শক্তি (W) _____ সূত্র দ্বারা নির্ধারিত হয়, যেখানে C = ক্যাপাসিট্যান্স, V = ভোল্টেজ, I = কারেন্ট এবং L = ইন্ডাক্ট্যান্স।

A. $W = \frac{1}{2}LI^2$ ☒

B. $W = LI$

C. $W = \frac{1}{2}VI$

D. $W = \frac{1}{2}CV^2$

Q72 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যত্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।

B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।

C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।

D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ☒

Q73 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

A. $1\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1\text{ cm}^3$ ☒

B. $1\text{ L} = 1000\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1000\text{ cm}^3$

C. $1000\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1000\text{ mL} = 1\text{ cm}^3$

D. $1000\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1000\text{ cm}^3$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Part B

ট্রান্সফরমারের জন্য শতাংশে ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

A. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$



B. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{লোড}}}{V_{\text{নো লোড}}} \times 100$

C. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{নো লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$

D. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{লোড}} - V_{\text{নো লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$



Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

কোন টুলটিকে রেডিয়াস গেজের সঙ্গে ব্যবহার করে, ওয়াকপিসের কার্ভেচার চেক করার মাধ্যমে অধিকতর সঠিকতা পাওয়া যেতে পারে?

- A. বেভেল প্রটেক্টর
- B. মাইক্রোমিটার
- C. ফিলার গেজ ☒
- D. সারফেস প্লেট

Q2 Part B

বর্জ্য কী?

- A. কৃষির জন্য মূল্যবান পদার্থ
- B. জীবিত প্রাণীর জন্য প্রাকৃতিক সম্পদ
- C. অব্যাহিত বা অব্যবহারযোগ্য উপাদান ☒
- D. শিল্পের জন্য দরকারী উপকরণ

Q3 Part B

ডিভাইডার পয়েন্টের সঠিক অবস্থান এবং সিটিংয়ের জন্য নিচের কোন পাঞ্চ মার্কটি ব্যবহার করা হয়?

- A. 30° এর প্রিক পাঞ্চ মার্ক ☒
- B. 30° এর সেন্টার পাঞ্চ মার্ক
- C. 120° এর প্রিক পাঞ্চ মার্ক
- D. 60° এর সেন্টার পাঞ্চ মার্ক

Q4 Part B ENGLISH

Pencils are rated in engineering drawings based on the _____.

- A. hardness or softness of the lead ☒
- B. colour of the lead
- C. durability of the lead
- D. shape of the lead

Q5 Part B ENGLISH

What is the main reason copper turns green over time?

- A. Hydrogen embrittlement
- B. Formation of an oxide layer ☒
- C. Absorption of nitrogen from the air
- D. Reaction with UV light

Q6 Part B ENGLISH

In multiple start threads, the relation between lead and pitch is given by which of the following?

- A. There is no relation between them.
- B. Lead is equal to the pitch.
- C. Lead is always greater than the pitch. ☒
- D. Lead is always less than the pitch.

Q7 Part B

স্ট্যান্ডার্ড লেদ সেন্টারের অগ্রভাগের অন্তর্গত কোণ হল _____।

- A. 45°
- B. 90°
- C. 60° ☒
- D. 30°

Q8 Part B ENGLISH

Why should the blade of a bevel gauge be wiped clean after use?

- A. To make it look new in appearance
- B. To ensure it remains flexible to use
- C. To prevent rust and maintain accuracy ☒
- D. To make it a multipurpose tool/gauge



Q9 Part B ENGLISH

What is the blade length of the T1 'T' square, as per IS:1360-1989?

- A. 500 mm
- B. 1500 mm
- C. 700 mm
- D. 1000 mm

**Q10 Part B**

ভার্নিয়ার ক্যালিপারে ভার্নিয়ার স্কেলের পিছনের নীতিটি কী?

- A. মূল স্কেল রিডিং থেকে ভার্নিয়ার স্কেল রিডিং বিয়োগ করা
- B. প্রধান স্কেল এবং অক্সিলারী স্কেল রিডিং যোগ করা
- C. একটি পরিচিত দৈর্ঘ্যকে নির্দিষ্ট সংখ্যক সমান ভাগে ভাগ করা
- D. প্রধান স্কেল রিডিংকে গুণ করা

**Q11 Part B**

ওয়েল্ডিংয়ে রুটাইল ইলেকট্রোডের (rutile electrodes) প্রধান সুবিধা কী?

- A. ওয়েল্ডিংয়ের সময় এগুলি সামান্য তাপ উৎপন্ন করে।
- B. এগুলি উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ডিপ পেনিট্রেশন সৃষ্টি করে।
- C. এগুলি ভালো ওয়েল্ড শেপ দেয় এবং সহজে স্ল্যাগ রিমুভ করে।
- D. এগুলি হাই কার্বন স্টিল ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।

**Q12 Part B**

কোন বিবৃতিটি ড্রয়িং শীটে ওরিয়েন্টেশন মার্কার অবস্থান এবং উদ্দেশ্য ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- ড্রয়িং বোর্ডে ঠিক ওরিয়েন্টেশন নির্দেশ করার জন্য ড্রয়িং শীটের দুটি বিপরীত কোণায় ওরিয়েন্টেশন মার্ক অঙ্কন করা হয়।
- ওরিয়েন্টেশন মার্কগুলি আসলে ফ্রেম জুড়ে স্থাপন করা একাধিক তীরচিহ্ন (arrow heads) এর সমষ্টি। ফ্রেমের ছোটো প্রান্তে একটি এবং দীর্ঘ প্রান্তে একটি তীরচিহ্ন থাকে, যা কেন্দ্রীভূত চিহ্নের (centering marks) সঙ্গে মিলিত হয়।
- একটি ওরিয়েন্টেশন চিহ্ন সর্বদা ড্রাফটসম্যানের দিকে নির্দেশ করে, যা অঙ্কন শীটটি কোন দিকে স্থাপন করা উচিত তা নির্দেশ করে।
- সঠিক কেন্দ্রীকরণের জন্য ড্রয়িং শীটের প্রতিটি প্রান্তের মধ্যবিন্দু চিহ্নিত করতে ওরিয়েন্টেশন মার্ক ব্যবহার করা হয়।

- A. শুধু 1 এবং 4
- B. শুধু 1, 2, এবং 4
- C. শুধু 2 এবং 3
- D. শুধু 1, 2, এবং 3

**Q13 Part B**

একটি ইলেকট্রনিক ডিজিটাল ক্যালিপারের ডিজিটাল ইন্টারফেস, পরিমাপ রেকর্ডের নির্ভরযোগ্যতাকে _____ দ্বারা উন্নত করে।

- A. যন্ত্রটিকে সীমা পরিমাপক হিসাবে ব্যবহার করতে সক্ষম করে
- B. রিডিং সিরিজের জন্য সুরক্ষিত স্টোরেজ প্রদান করে
- C. ম্যানুয়াল ডেটা এন্ট্রির প্রয়োজনীয়তা দূর করে
- D. স্ট্যাটিসটিক্যাল কন্ট্রোল সিস্টেমের সঙ্গে সরাসরি সংযোগে অনুমোদন দিয়ে

**Q14 Part B**

নিচের কোন পাঞ্চটি, খোদিত রেখায় গভীর শনাক্তকরণ চিহ্ন (deeper witness marks) তৈরি করতে এবং ড্রিলের কাজটি সঠিকভাবে শুরু করাকে সহজতর করতে ব্যবহৃত হয়?

- A. সেন্টার পাঞ্চ
- B. পিন পাঞ্চ
- C. প্রিক পাঞ্চ
- D. সলিড পাঞ্চ

**Q15 Part B ENGLISH**

Which of the following shafts is an example of a machine shaft?

- A. Line shaft
- B. Overhead shaft
- C. Crank shaft
- D. Counter shaft

**Q16 Part B ENGLISH**

Which of the following is a fundamental unit?

- A. newton
- B. metre
- C. pascal
- D. watt

**Q17 Part B ENGLISH**

What is the coating factor range for medium-coated electrodes?

- A. 1.25 to 1.3
- B. 1.4 to 1.5
- C. 1.1 to 1.2
- D. 1.6 to 2.2



Q18 Part B

নিম্নলিখিত কোন বেল্টটি জল ও অ্যাসিড প্রুফ এবং প্রাণীজ তেল বা ক্ষার দ্বারা প্রভাবিত হয় না?

- A. রাবার বেল্ট
- B. বালাটা বেল্ট ✓
- C. চামড়ার বেল্ট
- D. সুতি বা কাপড়ের বেল্ট

Q19 Part B

ওয়্যার গেজ (wire gauge) যন্ত্রের নিম্নলিখিত কোন ব্যবহারটি ভুল?

- A. একটি তার কত পরিমাণ প্রবাহ বহন করতে পারে তা নির্ধারণ করতে এটি সাহায্য করে না। ✓
- B. ভুল ওয়্যার গেজের ব্যবহার জিনিসপত্র এবং বৈদ্যুতিক যন্ত্রগুলির ক্ষতি করতে পারে।
- C. এটি বৈদ্যুতিক ইনস্টলেশন, ওয়েল্ডিং এবং অন্যান্য প্রয়োগে ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি তারের ব্যাস পরিমাপ করে।

Q20 Part B ENGLISH

The 'merit number' in toughness measurement is used for:

- A. determining a material's density
- B. finding the modulus of rigidity
- C. comparing different materials ✓
- D. measuring a material's elasticity

Q21 Part B

কোন রক্ষণাবেক্ষণ কৌশলের মধ্যে বিভাগ পরিদর্শন একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ হিসেবে অন্তর্ভুক্ত?

- A. রান টু ফেলিওর মেন্টেনেন্স
- B. প্রিভেন্টিভ মেন্টেনেন্স (PM) ✓
- C. কারেক্টিভ মেন্টেনেন্স
- D. প্রেডিক্টিভ মেন্টেনেন্স (PdM)

Q22 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ (লেটারিং এবং নাম্বারিং), একটি একক স্ট্রোক (single stroke) এর অর্থ কী?

- A. পেন্সিলের কোনো স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায় না
- B. পেন্সিলের দুটি স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায়
- C. পেন্সিলের একক স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায় ✓
- D. পেন্সিলের তিনটি স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায়

Q23 Part B ENGLISH

A device operates at 240 V and consumes 480 W of power. What is the current flowing through the device?

- A. 2 A ✓
- B. 1 A
- C. 1.5 A
- D. 2.5 A

Q24 Part B

পাইজোইলেকট্রিক যন্ত্রে কোন মূল নীতি ব্যবহার করে বৈদ্যুতিক শক্তি উৎপাদন করা হয়?

- A. আলোক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর
- B. রাসায়নিক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর
- C. তাপশক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর
- D. যান্ত্রিক পীড়নকে (mechanical stress) বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর ✓

Q25 Part B

ধারাবাহিকভাবে পরিচালিত একাধিক অ্যাকচুয়েটরে চাপ নিয়ন্ত্রণ করতে সাধারণত কোন কন্ট্রোল ভালভ ব্যবহার করা হয়?

- A. প্রেশার রিলিভ ভালভ
- B. প্রেশার রিডিউসিং ভালভ
- C. প্রেশার সিকোয়েন্স ভালভ ✓
- D. চেক ভালভ



Q26 Part B

যখন একটি শ্যাফ্টের আকার ছোট এবং হালের আকার বড় হয়, তখন উভয়ের মধ্যে পার্থক্যকে _____ বলা হয়।

A. ক্লিয়ারেন্স



B. সহনশীলতা

C. বিচ্যুতি

D. ইন্টারফারেন্স

Q27 Part B ENGLISH

Which of the following types of wooden mallets are used for hollowing panel beatings?

A. Standard wooden mallets

B. End-faked mallets

C. Side-faked mallets

D. Bossing mallets

**Q28 Part B**

শিল্পজাত বর্জ্য নিষ্পত্তির ক্ষেত্রে যথাযোগ্য পদ্ধতি অবলম্বন গুরুত্বপূর্ণ কেন?

A. বর্জ্য বাছাইয়ে (sorting waste) সময় এবং শ্রম সাশ্রয় করতে

B. প্রয়োজনীয় আবর্জনার বিনের সংখ্যা কমাতে

C. যে কোনো স্থানে বর্জ্যকে বিয়োজিত হতে দিতে

D. পরিবেশগত বিধি (environmental regulations) মেনে চলতে এবং দূষণ কমাতে

**Q29 Part B**

যখন কোনও জবের গর্ত বা ফিমেল পার্টের আকার, শ্যাফ্ট বা মেল পার্টের চেয়ে বড় হয়, তখন উভয়ের মধ্যে পার্থক্যকে কী বলা হয়?

A. নেগেটিভ অ্যালাওয়েন্স

B. পজিটিভ অ্যালাওয়েন্স



C. হয় পজিটিভ অথবা নেগেটিভ অ্যালাওয়েন্স

D. পজিটিভ বা নেগেটিভ কোনওটিই নয়

Q30 Part B

নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

বিবৃতি I - অ্যানিলিং প্রক্রিয়া তাপ ব্যবহার করে বিভিন্ন ইস্পাত, ঢালাই লোহা এবং সংকর ধাতুর কঠোরতা (hardness) কমায়ে এবং প্রসারণশীলতা ও দৃঢ়তা (toughness) বাড়ায়।

বিবৃতি II - কোয়েঞ্চিং একটি দ্রুত শীতলকরণ প্রক্রিয়া যা শীতলকরণের হারকে নিয়ন্ত্রণ করে উপকরণগুলির নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্যগুলিকে পরিবর্তন করে।

A. বিবৃতি (I) এবং (II) উভয়ই ভুল।

B. বিবৃতি (I) এবং (II) উভয়ই সঠিক।



C. বিবৃতি (I) ভুল কিন্তু বিবৃতি (II) সঠিক।

D. বিবৃতি (I) সঠিক কিন্তু বিবৃতি (II) ভুল।

Q31 Part B

প্রাথমিকভাবে স্থির অবস্থায় থাকা 500 g ভরের একটি লোডকে ঠেলতে কত বল (প্রচেষ্টা) প্রয়োজন হবে, যাতে 20 m দূরত্বে এর চূড়ান্ত বেগ 20 m/sec হয় [ধরুন, সেখানে কোনো ঘর্ষণ নেই এবং 'g' = 10 m/s²]

A. 10 N

B. 10 J

C. 5 N



D. 5 J

Q32 Part B

শ্যাফ্টের উপরে কীই ওয়ে _____ চিসেল দিয়ে তৈরি করা হয়।

A. সাইড কাট

B. ফ্ল্যাট



C. রাউন্ড নোজ

D. ক্রস কাট

Q33 Part B

মার্টেনসাইটের টেম্পারিংয়ের সময় নিম্নলিখিত কোন মাইক্রোস্ট্রাকচারাল পরিবর্তন ঘটে?

A. মার্টেনসাইট পিয়ারলাইটে রূপান্তরিত হয়।

B. ফেরাইট পিয়ারলাইটে রূপান্তরিত হয়।

C. মার্টেনসাইট বিয়োজিত হয়ে ফেরাইট এবং সিমেন্টাইটে পরিণত হয়।



D. অস্টেনাইট মার্টেনসাইটে রূপান্তরিত হয়।



Q34 Part B

পাওয়ার কন্ট্রোল অ্যাপ্লিকেশনে থাইরিস্টর ব্যবহারের প্রধান সুবিধা কোনটি?

- A. উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সি বিশিষ্ট সুইচিং ✓
- B. এটি কম ভোল্টেজ পরিচালনা করতে পারে
- C. ছোটো আকার এবং কম খরচ
- D. উচ্চ এফিসিয়েন্সি এবং কম শক্তির অপচয়

Q35 Part B

ভারতে বিপজ্জনক বর্জ্য নিষ্পত্তি এবং পরিচালনার জন্য, বিপজ্জনক বর্জ্য (ব্যবস্থাপনা এবং পরিচালনা) নীতিমালা কবে কার্যকর করা হয়?

- A. 1982
- B. 1989 ✓
- C. 1987
- D. 2000

Q36 Part B

রোটারি ড্র বেন্ডিং-এ ওয়াইপার ডাই ব্যবহারের উদ্দেশ্য কী?

- A. বাঁকানোর পরে পাইপ কাটা
- B. সহজে বাঁকানোর জন্য তাপ প্রয়োগ করা
- C. বেন্ডের অভ্যন্তরের পৃষ্ঠতলে রিস্কাল ড্রাস করা ✓
- D. বেন্ডিং অ্যাস্কেল পরিমাপ করা

Q37 Part B ENGLISH

The property of _____ is important, while repairing a machine, if a broken part is to be replaced, we need a new part. Only if the new part is made of accurately similar measurement, it can be fitted, otherwise not.

- A. allowance
- B. interchangeability ✓
- C. interference
- D. tolerance

Q38 Part B ENGLISH

If a machine has an efficiency of 80%, it means:

- A. the machine produces more output than input
- B. the machine has a velocity ratio and mechanical advantage both equal to 80
- C. the machine does not have any loss in input energy
- D. the machine loses 20% of the input ✓

Q39 Part B

প্রোটেক্টর সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি:

1. প্রোটেক্টরের উভয় দিক ব্যবহার করে কোণ পরিমাপ করা যেতে পারে।
2. প্রোটেক্টর সাধারণত একটি শক্ত (rigid) ধাতব পদার্থ দিয়ে তৈরি।

- A. শুধুমাত্র 2 নং বিবৃতি সত্য
- B. শুধুমাত্র 1 নং বিবৃতি সত্য ✓
- C. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়
- D. উভয় বিবৃতিই সত্য

Q40 Part B

স্ক্রু গেজে, 'স্ক্রু লিড (lead of a screw)' শব্দটি বলতে কী বোঝায়?

- A. এক সম্পূর্ণ টার্নের সাথে স্ক্রুটির অক্ষীয়ভাবে সরে যাওয়ার দূরত্ব ✓
- B. স্ক্রুটি তৈরির উপাদান
- C. স্ক্রু ব্যাস
- D. স্ক্রুতে থ্রেডের সংখ্যা

Q41 Part B

বৃহৎ শিল্প উপাদানের জন্য নিচের কোন ফ্রস্টিং কৌশলটি সবচেয়ে উপযুক্ত?

- A. স্যান্ডব্লাস্টিং ✓
- B. হ্যান্ড স্ক্র্যাপিং
- C. ফাইল ফিনিশিং
- D. ইলেক্ট্রোকেমিক্যাল ফ্রস্টিং



Q42 Part B

কোন ধরনের রোটোরি অ্যাকচুয়েটর ক্রমাগত ঘূর্ণনের পরিবর্তে সীমিত কৌণিক গতি প্রদান করে?

A. র্যাক এবং পিনিয়ন রোটোরি অ্যাকচুয়েটর



B. নিউমেটিক অ্যাকচুয়েটর

C. ভেন মোটর

D. হাইড্রোলিক মোটর

Q43 Part B

পাইপ রেখের কোন বৈশিষ্ট্যটি এটিকে একটি গোলাকার পাইপকে নিরাপদে গ্রিপ করতে সাহায্য করে?

A. একটি অন্তর্নির্মিত র্যাচট প্রক্রিয়া

B. রাবার গ্রিপ সহ ফিক্সড জ

C. মসৃণ জ

D. দাঁতযুক্ত জ এবং সামঞ্জস্যযোগ্য হুক

**Q44 Part B**

ফিউজ এবং সার্কিট ব্রেকারের মূল পার্থক্য কী?

A. একটি ফিউজ একটি মেকানিক্যাল ডিভাইস, কিন্তু সার্কিট ব্রেকার একটি ইলেকট্রনিক ডিভাইস।

B. ট্রিপিং করার পর একটি ফিউজ রিসেট করা যায়, কিন্তু সার্কিট ব্রেকারকে প্রতিস্থাপন করতে হয়।

C. একটি ফিউজ মাত্র একবার ব্যবহার করা যায়, কিন্তু একটি সার্কিট ব্রেকার পুনর্ব্যবহার করা যেতে পারে।



D. উচ্চ-ভোল্টেজ বিশিষ্ট বর্তনীর জন্য ফিউজ ব্যবহার করা হয়, কিন্তু একটি সার্কিট ব্রেকার কম-ভোল্টেজ বিশিষ্ট বর্তনীর জন্য ব্যবহৃত হয়।

Q45 Part B

লিমিট সিস্টেমে, অ্যালাওয়েন্স এবং বিচ্যুতির মধ্যে পার্থক্য কী?

A. অ্যালাওয়েন্স সবসময় পজিটিভ, অন্যদিকে বিচ্যুতি পজিটিভ অথবা নেগেটিভ দুইই হতে পারে

B. অ্যালাওয়েন্স হল মেটিং পার্টসের সর্বাধিক উপাদান সীমার মধ্যে পার্থক্য, অন্যদিকে বিচ্যুতি হল একটি আকার এবং সংশ্লিষ্ট মৌলিক আকারের মধ্যে পার্থক্য



C. সিঙ্গেল পার্টের জন্য অ্যালাওয়েন্স ব্যবহার করা হয়, অন্যদিকে সমাবেশের জন্য বিচ্যুতি ব্যবহার করা হয়

D. অ্যালাওয়েন্স হল একটি আকার এবং সংশ্লিষ্ট মৌলিক আকারের মধ্যে পার্থক্য, অন্যদিকে বিচ্যুতি হল মেটিং পার্টসের সর্বাধিক উপাদান সীমার মধ্যে পার্থক্য

Q46 Part B ENGLISH

Which of the following is an example of a p-type semiconductor?

A. Silicon doped with phosphorus

B. Silicon doped with arsenic

C. Silicon doped with boron



D. Germanium doped with phosphorus

Q47 Part B ENGLISH

_____ are used to hold previously drilled or bored holes for outer surface machining.

A. Lathe carriers

B. Carriages

C. Rests

D. Lathe mandrels

**Q48 Part B**

কোন বিষয়গুলি হোনিং স্টোন ধার করতে ব্যবহৃত পাথরের সেলফ-ড্রেসিং ক্ষমতাকে প্রভাবিত করে?

A. হোনিং টুল রেসিপ্রোকেটিং স্পিড

B. অ্যাব্রাসিভ গ্রেন সাইজ এবং হার্ডনেস



C. ওয়ার্কপিস সার্ফেস রাফনেস

D. প্রতি স্ট্রোকে কাটার গভীরতা

Q49 Part B ENGLISH

What type of abrasive is typically used for honing a hard material like ceramic?

A. Steel wool

B. Diamond



C. Copper tool

D. Sandpaper

Q50 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ, বেধবিহীন চলমান বিন্দুর গতিপথকে কী বলা হয়?

A. রেখা



B. বিন্দু

C. কোণ

D. বক্ররেখা



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q51 Part B

লেড অ্যাসিড ব্যাটারি চার্জ করার সময় ব্যাটারিতে কোন রাসায়নিক বিক্রিয়াটি ঘটে?

- A. জল বিভাজিত হয়ে হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেন তৈরি হয়
- B. লেড সালফেট বিয়োজিত হয়ে লেড এবং সালফিউরিক অ্যাসিড তৈরি হয় ✓
- C. লেড, সালফারের সঙ্গে বিক্রিয়া করে লেড সালফেট তৈরি করে
- D. সালফিউরিক অ্যাসিড ভেঙ্গে হাইড্রোজেন এবং সালফেট আয়ন তৈরি হয়

Q52 Part B

বেল্ট ড্রাইভের তুলনায় চেইন ড্রাইভের সুবিধা কোনটি?

- A. এটি উচ্চ ট্রান্সমিশন দক্ষতা দেয়। ✓
- B. ইভের সঠিক মাউন্টিং এবং যত্নশীল রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন, বিশেষ করে লুব্রিকেশন এবং স্ল্যাক সমন্বয়।
- C. চেইন ড্রাইভের বেগের ওঠানামা হয় বিশেষ করে যখন অযথা প্রসারিত করা হয়।
- D. চেইনের উৎপাদন খরচ তুলনামূলকভাবে বেশি।

Q53 Part B

মেইটেনেন্স এনভায়রনমেন্টে সাদা ক্রস সহ সবুজ চিহ্ন কী নির্দেশ করে?

- A. নিষিদ্ধ এলাকা
- B. ফার্স্ট এইড স্টেশন ✓
- C. দাহ্য উপাদানের স্টোরেজ
- D. উচ্চ ভোল্টেজবিশিষ্ট অঞ্চল

Q54 Part B ENGLISH

What does an optical pyrometer measure?

- A. The relative density of liquids
- B. The temperature of the surface ✓
- C. The volume of liquids
- D. The pressure of gases

Q55 Part B ENGLISH

Which of the following parts of a hammer-head is used for shaping and forming work like riveting and bending?

- A. Face
- B. Eyehole
- C. Pein ✓
- D. Cheek

Q56 Part B

এর জন্য দুটি কভার-স্ট্র্যাপ সহ একটি ট্রিপল-রিভেটেড বাট জয়েন্ট ব্যবহার করা হয়।

- A. সারকামফেরেনশিয়াল জয়েন্ট
- B. লঙ্গিটিউডিনাল জয়েন্ট ✓
- C. রেডিয়াল জয়েন্ট
- D. অ্যাঙ্গল জয়েন্ট

Q57 Part B

ইস্পাতের উপর তাপ প্রয়োগের প্রক্রিয়া 'অ্যানিলিং(annealing)' এর প্রভাব কী?

- A. নমনীয়তা হ্রাস করে
- B. মার্টেনসাইট উৎপন্ন করা
- C. কঠোরতা এবং শক্তি বৃদ্ধি করে
- D. উপাদানকে নরম করে এবং দৃঢ়তা বৃদ্ধি করে ✓

Q58 Part B ENGLISH

Match the correct length and breadth of the Trimmed sizes of sheets.

Designation	Trimmed size
A. A0	P. 297 × 420
B. A1	Q. 420 × 594
C. A2	R. 594 × 841
D. A3	S. 841 × 1189

- A. A - R, B - S, C - Q, D - P
- B. A - P, B - R, C - Q, D - S
- C. A - S, B - R, C - P, D - Q
- D. A - S, B - R, C - Q, D - P ✓

Q59 Part B ENGLISH

What does the red colour typically indicate in industrial colour coding?

- A. Low-pressure pipes
- B. Electrical grounding
- C. Safety equipment or emergency stop ✓
- D. Neutral zones



Q60 Part B

নিচের কোন ধরনের কাঠের ম্যালেটগুলি ফ্ল্যাটেনিং এবং বেডিংয়ের মতো সাধারণ কাজের জন্য ব্যবহার করা হয়?

- A. এন্ড-ফেকড ম্যালেট
- B. বসিং ম্যালেট
- C. স্ট্যান্ডার্ড উডেন ম্যালেট ✓
- D. সাইড-ফেকড ম্যালেট

Q61 Part B ENGLISH

Tapping is the operation of _____.

- A. cutting internal threads in a hole ✓
- B. machining flat surfaces on work pieces
- C. providing tapered entrance to the hole
- D. sizing and improving the geometry and finish of a previously drilled hole

Q62 Part B ENGLISH

Which type of cooling method is used in the annealing process?

- A. Water quenching
- B. Furnace cooling ✓
- C. Oil quenching
- D. Air cooling

Q63 Part B ENGLISH

Which of the following is NOT a correct practice when using a telescopic gauge?

- A. Using a micrometer to measure the gauge's expanded size
- B. Locking the gauge before removing it from the bore
- C. Measuring at multiple points for accuracy
- D. Measuring a rough or dirty bore without cleaning it ✓

Q64 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি লেদের বাইরের অপারেশন?

- A. ট্যাপিং
- B. ফেসিং ✓
- C. বোরিং
- D. ড্রিলিং

Q65 Part B

রিভেট পাটগুলির সঠিক কন্ট্রোল চিহ্নিত করুন।

- A. হেড, শ্যাঙ্ক-এর সিলিন্ড্রিক্যাল বডি, স্লাইটলি টেপার্ড টেল ✓
- B. হার্ডি হোল, চিপিং ব্লক, প্রিচেল হোল
- C. অ্যানভিল, স্টক, টপ ফুলার
- D. বটম ফুলার, শ্যাঙ্ক, হর্ন

Q66 Part B

_____ হল ধাতু অপসারণ প্রক্রিয়া যা অ্যাব্রেসিভ গ্রাইন্ডিং ছইল (GW) ব্যবহার করে, যার কাটিং উপাদানটি হল অধিক কঠোরতা বিশিষ্ট এবং যাকে নিয়ন্ত্রণ করা কঠিনতর, এমন অ্যাব্রেসিভ পদার্থের গ্রেইন।

- A. স্টেপ টার্নিং
- B. গ্রাইন্ডিং ✓
- C. টেপার টার্নিং
- D. বোরিং

Q67 Part B

একটি ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ একটি নির্দিষ্ট দৈর্ঘ্যের বক্ররেখা অঙ্কন করার সময়, কোন সরঞ্জামটি সবচেয়ে ভালোভাবে সঠিকতা (accuracy) নিশ্চিত করতে পারে?

- A. কম্পাস (Compass)
- B. ফ্রেঞ্চ কার্ভ (French Curve) ✓
- C. প্রোট্রাক্টর (Protractor)
- D. স্ট্রেইটএজ (Straightedge)

Q68 Part B

রেজিস্ট্রার সোল্ডারিংয়ে, তাপ কীভাবে উৎপন্ন হয়?

- A. ইলেকট্রিক আর্ক দ্বারা
- B. আল্ট্রাসোনিক তরঙ্গ দ্বারা
- C. প্রত্যক্ষ ফ্লেক্স দ্বারা
- D. বৈদ্যুতিক প্রবাহের রোধের দ্বারা ✓

Q69 Part B

বিনোদন পার্কগুলিতে নিউমেটিক সিস্টেমগুলি কীভাবে ব্যবহৃত হয়?

- A. হাইড্রোলিক রোলার কোস্টারগুলিকে পাওয়ার দিতে
- B. যান্ত্রিক উপাদানগুলিকে ঠান্ডা করা
- C. ড্রপ টাওয়ার এবং এয়ার পাওয়ারড রাইডে রাইডারদের লঞ্চ করা ✓
- D. ফেরিস ছইলে এয়ার ব্রেক নিয়ন্ত্রণ করা



Q70 Part B

কোনো পদার্থের রৈখিক প্রসারণ গুণাঙ্ক $2 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ বলতে কি বোঝায়?

- A. তাপমাত্রা 1°C বৃদ্ধি পেলে পদার্থটির ওজন সর্বদা $2 \times 10^{-5} \text{ kg}$ বৃদ্ধি পায়
- B. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল দৈর্ঘ্যের 2×10^{-5} গুণ হয় ☒
- C. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল আয়তনের 2×10^{-5} গুণ হয়
- D. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল ক্ষেত্রফলের 2×10^{-5} গুণ হয়

Q71 Part B ENGLISH

A _____ chisel is used for making an oil groove in a bearing and for cutting slits at corners.

- A. side cut
- B. flat
- C. round nose ☒
- D. cross cut

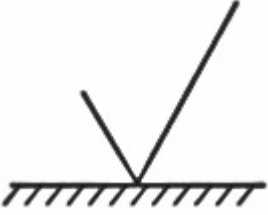
Q72 Part B ENGLISH

Which of the following non-metals is naturally black?

- A. Alumina
- B. Graphite ☒
- C. Silicon
- D. Quartz

Q73 Part B

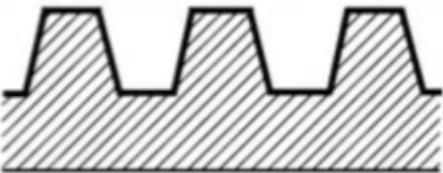
প্রদত্ত চিত্রে দেখানো সার্ফেস ফিনিশের প্রতীকটি কী বোঝায়?



- A. সার্ফেসটি মেশিনিং ছাড়াই ছেড়ে দিতে হবে
- B. সার্ফেসটি একটি নির্দিষ্ট সমাপ্তি প্রক্রিয়া প্রয়োজন
- C. রাফনেস বিবরণ ছাড়াই একটি সাধারণ মেশিং নির্দেশিকা ☒
- D. উপাদান অপসারণ কঠোরভাবে নিষিদ্ধ

Q74 Part B

নিচে দেওয়া থ্রেডের ধরণ চিহ্নিত করুন।



- A. একমে থ্রেড ☒
- B. স্কোয়ার থ্রেড
- C. V-থ্রেড
- D. নাকল থ্রেড



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Part B

ব্রেজড জয়েন্টের (Brazed Joint) প্রকারটি চিহ্নিত করুন।



A. স্ট্র্যাপড ল্যাপ

B. জগল ল্যাপ

C. সিম্পল ল্যাপ



D. বাটেড ফ্ল্যাঞ্জ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

একটি 3-জ্য (jaw) এর তুলনায় একটি 4-জ্য (jaw) চাক ব্যবহার করার প্রধান অসুবিধা কী?

- A. এটি কম নিরাপদ গ্রিপ প্রদান করে
- B. এটির বেশি সেটিং টাইম প্রয়োজন ✓
- C. এটি শুধুমাত্র সাধারণ আকারের জব ধরে রাখতে পারে
- D. এটি অভ্যন্তরীণ পৃষ্ঠতলে ওয়ার্ককে ধরে রাখতে পারে না

Q2 Part B

কোন হার্ডনেস টেস্ট একটি শক্ত করা (hardened) স্টিলের বলকে ইন্ডেন্টার হিসেবে ব্যবহার করা হয়?

- A. ভিকারস হার্ডনেস টেস্ট
- B. ব্রিনেল হার্ডনেস টেস্ট ✓
- C. নুপ হার্ডনেস টেস্ট
- D. রকওয়েল হার্ডনেস টেস্ট

Q3 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ✓
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m^2)

Q4 Part B

ব্লাইন্ড হোলে, থ্রেড শুরু করার জন্য কোন ধরনের ট্যাপ সবচেয়ে উপযুক্ত?

- A. স্পাইরাল পয়েন্ট ট্যাপ
- B. বটমিং ট্যাপ
- C. টেপার ট্যাপ ✓
- D. প্লাগ ট্যাপ

Q5 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা
- B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা ✓

Q6 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

- A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য ✓

Q7 Part B

40 mm বেসিক সাইজের একটি শ্যাফটের ক্লিয়ারেন্সের জন্য 0.06 mm অ্যালাওয়েন্স রয়েছে। তাহলে শ্যাফটের ডিজাইন সাইজ হল _____।

- A. 39.04 mm
- B. 40.06 mm
- C. 40.00 mm
- D. 39.94 mm ✓

Q8 Part B

ডাবল-অ্যাক্টিং সিলিন্ডার নিয়ন্ত্রণ করার জন্য, কোন ভালভ ব্যবহার করা হয়?

- A. 5/2 ডিরেকশনাল কন্ট্রোল ভালভ ✓
- B. 3/2 ডিরেকশনাল কন্ট্রোল ভালভ
- C. প্রেশার রিলিফ ভালভ
- D. 2/2 ডিরেকশনাল কন্ট্রোল ভালভ



Q9 Part B

কাউন্টার সিঙ্ক্রিংয়ের মূল উদ্দেশ্য কি?

- A. একটি ড্রিল করা গর্তের গভীরতা বৃদ্ধি করতে
- B. গর্তটির ব্যাস কমাতে
- C. আকৃতি পরিবর্তন না করে কোনও গর্ত আরও গভীর করতে
- D. গর্তের প্রবেশদ্বারে একটি ক্রনিকাল রিসেস তৈরি করতে ✓

Q10 Part B

নিম্নলিখিত কলামগুলি মেলান।

কলাম I কলাম II

হিঞ্জ (A) নিম্নগামী বালির ভরকে শক্তিশালী করা (P)
ওয়েল্ডিং (B) সমতল পৃষ্ঠতল এবং জয়েন্টগুলির ফিনিশিং করা (Q)
ট্রাওয়েলস (C) স্থায়ী জয়েন্ট (R)
গ্যাগারস (D) মুভেবল জয়েন্ট (S)

- A. A-S, B-P, C-Q, D-R
- B. A-S, B-R, C-P, D-Q
- C. A-R, B-S, C-Q, D-P
- D. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓

Q11 Part B

নিম্নলিখিত কোন উপকরণটি সবচেয়ে নমনীয়?

- A. কাচ
- B. সোনা ✓
- C. ঢালাই লোহা
- D. তামা

Q12 Part B

_____ শূন্য বিচ্যুতির রেখা এবং মৌলিক আকারকে উপস্থাপন করে।

- A. জিরো লাইন
- B. ন্যূনতম আকার ✓
- C. সহনীয় আকার
- D. প্রকৃত আকার

Q13 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেস (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive) ✓
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q14 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓

Q15 Part B

একটি ডিজিটাল ভার্নিয়ার ক্যালিপারে, শূন্য বোতাম প্রেস করার উদ্দেশ্য কী?

- A. LCD ডিসপ্লে চালু বা বন্ধ করা
- B. পরিমাপের একক পরিবর্তন করা
- C. জ্য (jaw) গুলিকে একটি নির্দিষ্ট অবস্থানে ধরে রাখা
- D. রিডিং শূন্যে সেট করা ✓

Q16 Part B ENGLISH

How is the height of a planer gauge adjusted?

- A. By rotating a vernier scale
- B. By tightening a micrometer screw
- C. By using slip gauges ✓
- D. By applying pressure manually



Q17 Part B

টিউব ফিটিংয়ে, 'ফেরুল' (ferrule) এর প্রাথমিক কাজ কী?

- A. ক্ষয় প্রতিরোধ করা।
- B. টিউবটির প্রবাহ হার বৃদ্ধি করা।
- C. টিউব এবং ফিটিং এর মধ্যে একটি লিক-প্রুফ সিল তৈরি করা। ☒
- D. চাপের অপচয় হ্রাস করা।

Q18 Part B

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা ☒
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

Q19 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

- A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।
- B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে। ☒
- C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।
- D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিকে সমর্থন করে।

Q20 Part B

যখন লেদ মেশিনের সাহায্যে সমান্তরাল ব্যাসের কোনও জবের একপাশ সম্পূর্ণ বা আংশিকভাবে কেটে ব্যাস কমানো হয়, তখন তাকে _____ বলা হয়।

- A. টেপার টার্নিং (taper turning)
- B. ক্যাম্পফারিং (chamfering)
- C. নার্লিং(knurling)
- D. টার্নিং (turning) ☒

Q21 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

- A. দুটি বিবৃতিই সত্য
- B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য ☒
- C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য
- D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q22 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
- B) A1 Q) 420 × 594
- C) A2 R) 594 × 841
- D) A3 S) 841 × 1189

- A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R
- B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S
- C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P
- D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P ☒

Q23 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট ☒



Q24 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

- A. এক্সট্রুশন
- B. ভালকানাইজেশন ✓
- C. ল্যাটেক্স
- D. মোল্ডিং

Q25 Part B

নিউম্যাটিক সিস্টেমে, ব্যাকফ্লো প্রতিরোধ করার জন্য কোন ধরণের ভালভ ব্যবহার করা হয়?

- A. ফ্লো কন্ট্রোল ভালভ
- B. চেক ভালভ ✓
- C. প্রেশার রিলিফ ভালভ
- D. ডিরেকশনাল কন্ট্রোল ভালভ

Q26 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়। ✓
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q27 Part B

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K ✓
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

Q28 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ✓

Q29 Part B

নিচের কোন পদ্ধতিটি কেস হার্ডনিং করার প্রক্রিয়া নয়?

- A. কার্বুরাইজিং
- B. সাইনাইডিং
- C. নাইট্রাইডিং
- D. টেম্পারিং ✓

Q30 Part B

3-জ্য (jaw) চাকযুক্ত একটি লেদ মেশিনে, জ্য (jaw) গুলি _____ সরানো হয়।

- A. চৌম্বকীয় বল দ্বারা
- B. একই সঙ্গে রেডিয়াল ডিরেকশনে একটি পিনিয়ন ঘোরানোর মাধ্যমে ✓
- C. নিউমেটিক চাপ দ্বারা
- D. স্বাধীনভাবে পৃথক লিভার ব্যবহার করে

Q31 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m² স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

- A. 320 ✓
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q32 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

- A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003) ✓
- B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম
- C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা
- D. কাস্টম গ্রিড

Q33 Part B

টোটাল প্রোডাক্টিভ মেইটেনেন্স (TPM), 'ছয়টি বড় ক্ষতি (Six Big Losses)' শব্দটি কী বোঝায়?

- A. ত্রুটিপূর্ণ কাঁচামালের কারণে ক্ষতি
- B. রক্ষণাবেক্ষণ ব্যয়ে প্রধান আর্থিক ক্ষতি
- C. প্রশিক্ষণ অধিবেশনের কারণে কর্মচারীর উৎপাদনশীলতা হ্রাস
- D. সরঞ্জাম-সম্পর্কিত অদক্ষতার বিভাগ ✓



Q34 Part B

সমতলের উপর পারস্পরিক লম্ব রেখা আঁকতে নিম্নলিখিত কোন যন্ত্রটি ব্যবহৃত হয়?

- A. সরল প্রাপ্ত
- B. বেভেল বর্গক্ষেত্র
- C. ট্রাই স্কোয়ার ☒
- D. ফোল্ডিং রুল

Q35 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

- A. $1\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1\text{ cm}^3$ ☒
- B. $1\text{ L} = 1000\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1000\text{ cm}^3$
- C. $1000\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1000\text{ mL} = 1\text{ cm}^3$
- D. $1000\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1000\text{ cm}^3$

Q36 Part B

ভারতে বাট-ওয়েল্ড পাইপ ফিটিং এর মাত্রা এবং সহনশীলতা (tolerance), কোন স্ট্যান্ডার্ড দ্বারা নির্দিষ্ট করা হয়?

- A. IS 1879
- B. IS 554
- C. IS 1239
- D. IS 6392 ☒

Q37 Part B

ইস্পাতের কঠোরতা (hardenability) নির্ণয়ের জন্য সাধারণত _____ ব্যবহার করা হয়।

- A. জোমিনি এন্ড-কোয়েঞ্চ টেস্ট ☒
- B. ভিকার্স হার্ডনেস টেস্ট
- C. ব্রিনেল হার্ডনেস টেস্ট
- D. রকওয়েল হার্ডনেস টেস্ট

Q38 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়। ☒
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q39 Part B

BS স্ট্যান্ডার্ড অনুসারে, পরিবেশ ব্যবস্থাপনা কোড হল _____।

- A. BS EN ISO/IEC 27001
- B. BS EN ISO 9001
- C. BS EN ISO 14001 ☒
- D. BS ISO 45001

Q40 Part B

কাঠ এবং প্লাস্টিকের মতো নরম উপকরণ কাটার জন্য _____ সবচেয়ে ভালো কাজ করে।

- A. কোয়ার্স টুথড ব্লেড ☒
- B. বাই মেটাল ব্লেড
- C. হাই কার্বন স্টিল ব্লেড
- D. ফাইন টুথড ব্লেড

Q41 Part B

রেডিয়াস গেজ ব্যবহার করে কোন ধরনের পৃষ্ঠতল পরীক্ষা করা যেতে পারে?

- A. শুধুমাত্র বাহ্যিক বক্র পৃষ্ঠতল
- B. শুধুমাত্র অভ্যন্তরীণ বক্র পৃষ্ঠতল
- C. শুধুমাত্র সমতল পৃষ্ঠতল
- D. অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক বক্র পৃষ্ঠতল উভয়ই ☒

Q42 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

- A. নিয়মিত উদ্ভাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা
- B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা
- C. আপৎকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা ☒
- D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা



Q43 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ



B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন

C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q44 Part B

0.025 μm রাফনেস মানের জন্য রাফনেস গ্রেড নম্বর সনাক্ত করুন।

A. N2

B. N3

C. N1



D. N4

Q45 Part B

নিম্নলিখিত কোন ফ্ল্যাট বেল্ট ড্রাইভটি, উচ্চ বেগ অনুপাত পেতে এবং যখন অন্য কোনও উপায়ে প্রয়োজনীয় বেল্ট টেনশন পাওয়া যায় না, তখন ব্যবহার করা হয়?

A. ক্রসড বা টুইস্ট বেল্ট ড্রাইভ

B. কোয়ার্টার টার্ন বেল্ট ড্রাইভ

C. বেল্ট ড্রাইভ উইথ আইডলার পুলি



D. ওপেন বেল্ট ড্রাইভ

Q46 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায় সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

A. আউটপুট ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকবে।

B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।

C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।

D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে।

**Q47 Part B**

ফোর্স ফিট _____ ধরণের অ্যালায়েন্স দেবে।

A. হয় পজিটিভ অথবা নেগেটিভ

B. পজিটিভ অথবা নেগেটিভ কোনওটাই নয়

C. নেগেটিভ



D. পজিটিভ

Q48 Part B

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার

B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার

C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার

D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার

**Q49 Part B**

রিভেটেড জয়েন্টে, প্লেটের পুরুত্বের ব্যাস (d) _____ দ্বারা নির্ধারিত হয়। (যেখানে t = mm এ প্লেটের পুরুত্ব)।

A. $d = 6 (t)^{1/2}$



B. $d = 15 (t)^{1/2}$

C. $d = 12 (t)^{1/2}$

D. $d = 3.5 (t)^{1/2}$

Q50 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

A. এটি হল প্যারালক্স ক্রটি সাপেক্ষে

B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক



C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে

D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q51 Part B

সিলিন্ডারে 1 kg/cm^2 এর বেশি চাপে অ্যাসিটিলিন গ্যাস কেন তার গ্যাসীয় আকারে সংরক্ষণ করা হয় না?

A. কারণ এটি তরলে ঘনীভূত হয় এবং দক্ষতা হ্রাস করে

B. সিলিন্ডারের উপাদানের সাথে বিক্রিয়া করে এবং ক্ষয় ঘটায়

C. কারণ এটি তার দাহ্যতা হারায় এবং অকার্যকর হয়ে যায়

D. কারণ এটি অস্থিতি হয়ে ওঠে এবং উচ্চ চাপে বিস্ফোরিত হতে পারে



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q52 Part B

মেশিনিংয়ের ক্ষেত্রে সার্ফেস রাফনেস এবং মাত্রিক সহনশীলতার মধ্যে সম্পর্ক কী?

- A. সার্ফেস রাফনেস মাত্রিক টলারেন্সকে প্রভাবিত করে না।
- B. আরও রাফ সার্ফেস সর্বদা আরও ভাল টলারেন্সের নিয়ন্ত্রণ প্রদান করে।
- C. আরও টাইট টলারেন্সের জন্য সূক্ষ্ম সার্ফেস ফিনিশ প্রয়োজন। ☒
- D. আরও ফাইন সার্ফেস ফিনিস সর্বদা আরও টাইট টলারেন্সের দিকে পরিচালিত করে।

Q53 Part B

নিচের কোনটি টুইস্ট ড্রিলের উপাদান নয়?

- A. শ্যাঙ্ক
- B. বডি
- C. ফ্লুট
- D. নেক ☒

Q54 Part B

ভারী বেল্ট ড্রাইভগুলি _____ বেল্ট গতিতে বৃহৎ শক্তি প্রেরণের জন্য ব্যবহৃত হয়।

- A. প্রায় 10 m/s পর্যন্ত
- B. 15 m/s এবং 22 m/s এর মধ্যে
- C. 10 m/s এবং 15 m/s এর মধ্যে
- D. 22 m/s উপরে ☒

Q55 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 90° ☒

Q56 Part B

কোন ধরনের ইন্ডাস্ট্রিয়াল অ্যাপ্লিকেশনের জন্য নমনীয়তা সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

- A. শিট মেটাল ফ্যাব্রিকেশন ☒
- B. কাটিং টুল ম্যানুফ্যাকচারিং
- C. ওয়্যার ম্যানুফ্যাকচারিং
- D. বিয়ারিং প্রোডাকশন

Q57 Part B

বেল্ট-পুলি সিস্টেমের জন্য নিচের কোনটি একটি ভুল বিবৃতি?

- A. একটি লম্বা বেল্ট এক পাশ থেকে অন্য পাশে দুলতে থাকে, যার ফলে বেল্টটি পুলি থেকে বেরিয়ে যায়।
- B. ছোট পুলিতে কন্ট্যাক্টের আর্ক যতটা সম্ভব ছোট হতে পারে। ☒
- C. পুলিগুলি খুব বেশি কাছাকাছি থাকা উচিত নয়।
- D. পুলিগুলি খুব বেশি দূরে থাকা উচিত নয়।

Q58 Part B

সুনির্দিষ্ট উচ্চতা পরিমাপের জন্য প্ল্যানার গেজের সাথে নিম্নলিখিত কোন যন্ত্রটি সাধারণত ব্যবহৃত হয়?

- A. ডায়াল ইন্ডিকেটর ☒
- B. ভার্নিয়ার ক্যালিপার
- C. মাইক্রোমিটার
- D. ডেপ্ত গেজ

Q59 Part B

সংবেদনশীল পরিমাপ যন্ত্রের ব্যবহার কখন প্রয়োজন?

- A. নরম উপকরণ মেশিনিং করার সময়
- B. যখন উচ্চ নির্ভুলতা প্রয়োজন ☒
- C. বর্ণ তুলনা করার সময়
- D. বড় সার্ফেস সহ কাজ করার সময়

Q60 Part B

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

- A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা ☒
- B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা
- C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে
- D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

Q61 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড় কোণকে _____ বলা হয়।

- A. স্থূল কোণ
- B. প্রবৃদ্ধ কোণ ☒
- C. সূক্ষ্ম কোণ
- D. সমকোণ



Q62 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি ভার্নিয়ার ক্যালিপারের উপাদান নয়?

- A. মেন স্কেল
- B. লকিং স্ক্রু
- C. ভার্নিয়ার স্কেল
- D. অ্যানভিল ☒

Q63 Part B

স্ক্র্যাপিংয়ের আগে সারফেস প্লেটে প্রুশিয়ান ব্লু কেন প্রয়োগ করা হয়?

- A. সারফেস প্লেটকে স্ক্র্যাচ থেকে রক্ষা করতে
- B. সহজ চলাচলের জন্য সারফেসকে তৈলাক্তকরণ করতে
- C. কাজটির উপর একটি স্থায়ী চিহ্নিতকরণ তৈরি করতে
- D. সঠিক স্ক্র্যাপিংয়ের জন্য ওয়ার্কপিসে উচ্চ দাগগুলি (high spot) শনাক্ত করতে ☒

Q64 Part B

খারাপ সার্ভিস কন্ডিশন বা পরিবেশ সরঞ্জাম বিকল হওয়াকে কিভাবে প্রভাবিত করে?

- A. চরম পরিস্থিতি যেগুলির জন্য উপাদানগুলি ডিজাইন করা হয়নি সেগুলির জন্য উপাদানগুলি এক্সপোজ করে ☒
- B. উপাদানগুলিতে লোডিংয়ের হার হ্রাস করে
- C. উপাদান এবং পরিবেশের মধ্যে সামঞ্জস্য বৃদ্ধি করে
- D. উপাদান স্থায়িত্ব উন্নত করে

Q65 Part B

একক দিকনির্দেশে রেডিয়াল ও অ্যাক্সিয়াল (অক্ষীয়) উভয় লোড বহন করার জন্য অটোমোবাইল অ্যাপ্লিকেশনে কোন ধরনের রোলার ভারবহন সবচেয়ে উপযুক্ত?

- A. টেপারড রোলার বিয়ারিং ☒
- B. সিলিন্ড্রিকাল রোলার বিয়ারিং
- C. স্ফেরিকাল রোলার বিয়ারিং
- D. নিডল রোলার বিয়ারিং

Q66 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য
- B. 1 ☒
- C. 0
- D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরনের উপর নির্ভর করবে

Q67 Part B

_____ হল একটি পরিমাপক যন্ত্র, যা একটি জবের পরিমাপ নির্ধারণ করতে দুটি পৃথক পরিমাপক যন্ত্রের স্কেলের মধ্যকার পার্থক্যকে ব্যবহার করে।

- A. হয় ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতি অথবা মাইক্রোমিটারের নীতি
- B. ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতি ☒
- C. মাইক্রোমিটারের নীতি
- D. ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতিও নয়, মাইক্রোমিটারেরও নয়

Q68 Part B

কোন বিবৃতিটি অক্সি- আদার ফুয়েল গ্যাস ওয়েল্ডিং প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. কম তাপ প্রয়োজনীয়তা সহ ওয়েল্ডিং এর উপাদানের জন্য এটি তুলনায় ভাল। ☒
- B. এটি অক্সি-অ্যাসিটিলিন ওয়েল্ডিং এর চেয়ে উচ্চতর শিখা তাপমাত্রা উৎপন্ন করে।
- C. এটি মূলত পুরু ইস্পাত প্লেট ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি হাই হিট ইনপুট প্রয়োজন এমন ধাতু ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।

Q69 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যন্ত্র এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ☒



Q70 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার



B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার

C. সিম্পল ক্যালিপার

D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q71 Part B ENGLISH

_____ material is commonly used for blue matching in scraping.

A. Chalk powder

B. Graphite powder

C. Prussian blue



D. Sandpaper

Q72 Part B

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা



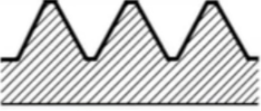
C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা

D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

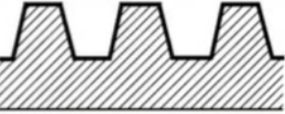
Q73 Part B

ACME থ্রেডটি চিহ্নিত করুন।

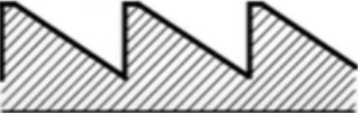
A.



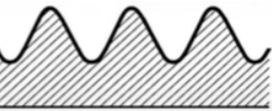
B.



C.



D.

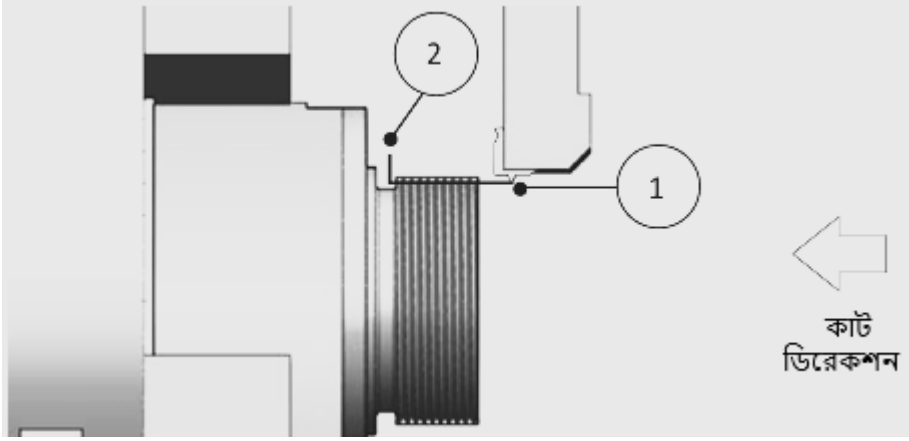


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q74 Part B

থ্রেড কাটিং অপারেশনে, 1 এবং 2 চিহ্নগুলি _____ এবং _____ কে নির্দেশ করে।



A. পুল অফ; পুল অফ

B. স্টার্ট কাট; স্টার্ট কাট

C. পুল অফ; স্টার্ট কাট

D. স্টার্ট কাট; পুল অফ

**Q75 Part B**

নিম্নলিখিত সম্পর্কগুলি থেকে, টেপার টার্নিং-এ টেপার অ্যাঙ্গল (θ) এর জন্য সঠিক সম্পর্কটি চয়ন করুন।

(যেখানে l = টেপারের দৈর্ঘ্য, D = বৃহত্তর ব্যাস এবং d = ক্ষুদ্রতর ব্যাস)

A. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D-d)}{2l}$

B. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D+d)}{2l}$

C. $\tan\theta = \frac{(D-d)}{2l}$



D. $\tan\theta = \frac{(D+d)}{2l}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

পারদ দ্বারা নির্মিত ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটারের সাধারণ তাপমাত্রার পরিসর (range) কত?

- A. 0°C থেকে 50°C
- B. 35°C থেকে 42°C ✓
- C. -10°C থেকে 110°C
- D. 0°C থেকে 100°C

Q2 Part B

কোন বিবৃতিটি স্কাইবার (scribers) ব্যবহারের জন্য সঠিক নয়?

- A. লাইন স্কাইবিং করার সময়, স্কাইবারকে পেন্সিলের মতো ব্যবহার করা হয়।
- B. স্কাইবারটি আপনার পকেটে রাখবেন না।
- C. দুর্ঘটনা রোধ করার জন্য ব্যবহার করার সময় পয়েন্টে একটি কর্ক রাখুন। ✓
- D. স্কাইবার বিন্দুগুলি খুব শার্প, তাই সেগুলি খুব সাবধানে পরিচালনা করতে হবে।

Q3 Part B

10,000 ওহম রোধ বিশিষ্ট একটি ভোল্টমিটার 50 V ভোল্টেজ বিশিষ্ট একটি বর্তনীর সংযুক্ত। ভোল্টমিটারের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত তড়িৎ এর পরিমাণ কত ?

- A. 4 mA
- B. 2 mA
- C. 5 mA ✓
- D. 1 mA

Q4 Part B

লেদ-এ টার্নিং এর সময়, যদি D প্রাথমিক ব্যাস হয় এবং d ওয়াকপিসের চূড়ান্ত ব্যাস হয়, তাহলে কাটার গভীরতা t, _____ দ্বারা গণনা করা হয়।

- A. $t = D / d$
- B. $t = (D + d) / 2$
- C. $t = (D - d) / 2$ ✓
- D. $t = D - d$

Q5 Part B

অবস্থান এবং বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে রেখাগুলির প্রকারকে তাদের বর্ণনার সঙ্গে মেলান।

বৈশিষ্ট্য	রেখার প্রকার
A. এমন একটি রেখা যা অনুভূমিক তলের সঙ্গে সমান্তরাল নয় বা লম্বও নয়।	1. অনুভূমিক রেখা
B. অনুভূমিক রেখার সঙ্গে লম্বভাবে অবস্থিত রেখা।	2. উল্লম্ব রেখা
C. এমন একটি রেখা যা ক্রমাগত তার দিক পরিবর্তন করে।	3. আনত রেখা
D. এমন একটি রেখা যেটি অনুভূমিক তলের সমান্তরাল।	4. বক্র রেখা

- A. A - 2, B - 3, C - 4, D - 1
- B. A - 3, B - 2, C - 4, D - 1 ✓
- C. A - 1, B - 2, C - 3, D - 4
- D. A - 2, B - 1, C - 4, D - 3

Q6 Part B

হিট ট্রিট্রেন্ট নর্মালাইজ করার ফলে, নিম্নলিখিত কোন উপকরণগুলি যান্ত্রিক বৈশিষ্ট্য উন্নত করার ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি উপকৃত হয়?

- A. কপার সঙ্কর ধাতু
- B. স্টেইনলেস স্টিল
- C. নিম্ন এবং মাঝারি কার্বন ইস্পাত ✓
- D. গ্রে কাস্ট আইরন



Q7 Part B

কর্মক্ষেত্রে আপনার নিরাপত্তার জন্য, নিম্নলিখিত কোনটি নিশ্চিত করা দরকার?

- সমস্ত প্রয়োজনীয় প্রতিরক্ষামূলক পোশাক এবং সরঞ্জাম ব্যবহার করা।
- নিরাপদে কাজ সম্পাদনের জন্য প্রাপ্ত প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ এবং নির্দেশনা নিশ্চিত করা।

- A. শুধুমাত্র বিবৃতি 2
- B. বিবৃতি 1 এবং 2 কোনোটিই নয়
- C. শুধুমাত্র বিবৃতি 1
- D. উভয় বিবৃতি 1 এবং 2

Q8 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, দুটি ইনপুট A এবং B কে একটি AND গেটে প্রয়োগ করা হয় এবং AND গেটের আউটপুট একটি NOT গেটের ইনপুটের সঙ্গে সংযুক্ত থাকে। যদি ইনপুট A এবং B উভয়ই লজিক 0 তে থাকে, তাহলে সমগ্র সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অনির্ধারিত
- B. 0
- C. 1
- D. 2

Q9 Part B

ভার্টিক্যাল স্টাইলে অঙ্কিত 10 mm সিঙ্গেল-স্ট্রোক বিশিষ্ট ক্যাপিটাল লেটারের ক্ষেত্রে অনুভূমিক সমান্তরাল রেখাগুলির মধ্যে 10 mm মিমি দূরত্ব কী নির্দেশ করে?

- A. লেটারের উচ্চতা
- B. স্ট্রোকের পুরুত্ব (thickness)
- C. আন্তঃরেখা ব্যবধান (Interline spacing)
- D. লেটারের বেধ (width)

Q10 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলের একটি পূর্ণ আবর্তন সম্পন্ন করি, তাহলে এর স্পিন্ডল $\frac{1}{2}$ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে সরে যায়। একটি বাক পাঠ 0 থেকে 50 ভাগে ভাগ করা যায়। মাইক্রোমিটারের লঘিষ্ট ধ্রুবক _____ mm হবে।

- A. 0.01
- B. 0.50
- C. 0.10
- D. 0.05

Q11 Part B

স্লিপ গেজ সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. পরিমাপক যন্ত্র স্থাপনের জন্য স্লিপ গেজ ব্যবহৃত হয়।
- B. স্লিপ গেজের ক্রমাঙ্কনের প্রয়োজন হয় না।
- C. স্লিপ গেজগুলি নমনীয় এবং সহজেই বাঁকানো যায়।
- D. স্লিপ গেজ শুধুমাত্র মোটামুটিভাবে পরিমাপের জন্য ব্যবহার করা হয়।

Q12 Part B

সতর্কতা চিহ্ন হিসাবে সাধারণত কোন রঙটি ব্যবহার করা হয়?

- A. লাল
- B. নীল
- C. হলুদ
- D. সবুজ

Q13 Part B

ভারতীয় সংবিধানের 24 নং অনুচ্ছেদ অনুসারে, কারখানা, খনি বা অন্যান্য বিপজ্জনক কর্মসংস্থানের জন্য ন্যূনতম বয়স কত?

- A. 18 বছর
- B. 12 বছর
- C. 16 বছর
- D. 14 বছর

Q14 Part B

উচ্চ-গতির অটোমেটেড (স্বয়ংক্রিয়) হনিং অপারেশনগুলির জন্য কোন ধরনের হনিং সরঞ্জামটি সবচেয়ে উপযুক্ত?

- A. বেঞ্চ হনিং টুল (Bench honing tool)
- B. সিঙ্গেল-স্টোন হ্যান্ড হনিং টুল (Single-stone hand honing tool)
- C. মাল্টি-স্টোন হনিং টুল (Multi-stone honing tool)
- D. পোর্টেবল হনিং টুল (Portable honing tool)

Q15 Part B

যদি একটি শ্যাফটের ব্যাসের মৌলিক আকার 80 mm হয় এবং +0.07 mm ভ্যারিয়েশন লিমিট দেওয়া হয়, তাহলে এর হাই লিমিট এবং লো লিমিট যথাক্রমে _____ এবং _____ হবে।

- A. 79.93, 80.07
- B. 79.00, 80.07
- C. 80.00, 79.93
- D. 80.07, 79.93



Q16 Part B

স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার কারণে _____ হল দক্ষদের জন্য সবচেয়ে ভালো বিকল্প।

- A. হাই কার্বন স্টিল ব্লেড
- B. বাই মোটাল ব্লেড
- C. ফাইন টুথড ব্লেড
- D. কোয়ার্স টুথড ব্লেড

Q17 Part B

5S ধারণার মধ্যে নিম্নলিখিত কোন পরিভাষা প্রতিষ্ঠিত পদ্ধতি (established procedures) বজায় রাখার অভ্যাস তৈরি করার কথা বলে?

- A. সেট
- B. সাইন
- C. স্ট
- D. সাস্টেইন

Q18 Part B

কোন বিষয়গুলি পাওয়ার হ্যামারের দক্ষতাকে প্রভাবিত করে না?

- A. অ্যানভিল মাস
- B. অপারেটরের দক্ষতা
- C. কুলিং ফ্যানের সংখ্যা
- D. হ্যামারিং ফ্রিকোয়েন্সি

Q19 Part B

5 cm বাহুর দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি ঘনকের পার্শ্বতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

- A. 100 cm²
- B. 150 cm²
- C. 125 cm²
- D. 200 cm²

Q20 Part B

কাটিংয়ের পর পাইপের ভেতরের পৃষ্ঠ থেকে বার (burrs) অপসারণের জন্য, নিচের কোন টুলটি ব্যবহার করা হয়?

- A. পাইপ ট্যাপ
- B. পাইপ কাটার
- C. পাইপ রিমার
- D. থ্রেডিং ডাই

Q21 Part B

সূক্ষ্ম দাঁতযুক্ত ব্লেড (Fine-toothed blade) কীসের জন্য বেশি উপযুক্ত?

- A. তাদের উৎকৃষ্ট স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার জন্য
- B. মেটাল কাটিংয়ের জন্য
- C. কাঠ এবং প্লাস্টিক কাটিংয়ের জন্য
- D. কদাচিৎ ব্যবহারের জন্য

Q22 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি মাইক্রোমিটারের অংশ নয়?

- A. জ্যাম
- B. স্পিন্ডল
- C. ফ্রেম
- D. আনভিল

Q23 Part B

হোনিং স্টোনের (honing stones) ছিদ্রযুক্ত কাঠামোর উদ্দেশ্য কী?

- A. চিপ ক্লিয়ারেন্সে সাহায্য করা
- B. হার্ডনেস বৃদ্ধি করা
- C. ঘর্ষণ হ্রাস করা
- D. টুলটি হালকা করা

Q24 Part B

একটি বৃত্ত যার ভেতরে একটি ছোট তীর চিহ্ন আছে, তা কীসের প্রতীক?

- A. মোটর
- B. অ্যাকুমুলেটর
- C. ফিল্টার
- D. পাম্প

Q25 Part B

সুবিধার জন্য এবং একটি অংশের আকারে _____ উল্লেখ করতে হবে যার সাপেক্ষে বৈচিত্র্যের সমস্ত সীমা নির্ধারিত হয়।

- A. শুধুমাত্র মৌলিক আকার
- B. ন্যূনতম আকার
- C. প্রকৃত আকার
- D. মৌলিক আকার অথবা শূন্য আকার



Q26 Part B

বৈদ্যুতিক তারের পরিবাহী হিসেবে তামাকে প্রাধান্য দেওয়ার মূল কারণ কী?

- A. তামার জোগান বেশি এবং এটি সস্তা।
- B. তামা নিম্ন রোধাঙ্ক এবং উচ্চ পরিবাহিতা বিশিষ্ট। ✓
- C. তামার বৈদ্যুতিক রোধ বেশি।
- D. তামার গলনাঙ্ক কম।

Q27 Part B

গ্রাইন্ডিং হুইলের গ্রেইন আকার কীভাবে মেটেরিয়াল রিমুভাল রেট (MRR) এবং সারফেস ফিনিশকে প্রভাবিত করে?

- A. কোর্স গ্রেইন হুইল নিম্ন MRR এবং সূক্ষ্ম ফিনিশ প্রদান করে।
- B. ফাইন গ্রেইন হুইল উচ্চ MRR এবং রুক্ষ ফিনিশ প্রদান করে।
- C. কোর্স গ্রেইন হুইল উচ্চ MRR এবং রুক্ষ ফিনিশ প্রদান করে, যখন ফাইন গ্রেইন হুইল নিম্ন MRR এবং সূক্ষ্ম ফিনিশ প্রদান করে। ✓
- D. গ্রেইন আকার MRR বা ফিনিশকে প্রভাবিত করেনা।

Q28 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি অ্যাটমিক হাইড্রোজেন ওয়েল্ডিং (AHW) এর প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. এটি অন্যান্য আর্ক ওয়েল্ডিং প্রক্রিয়ার তুলনায় কম তাপমাত্রার আর্ক তৈরি করে।
- B. এটির এফিশিয়েন্সির কারণে এটিকে প্রায়ই আধুনিক ওয়েল্ডিং পদ্ধতিতে ব্যবহৃত হয়।
- C. এটি হাই টেম্পারেচার আর্কযুক্ত সব লৌহঘটিত এবং অ-লৌহঘটিত ধাতুর জন্য ব্যবহৃত হয়। ✓
- D. এটি মূলত নরম ধাতুর ক্ষেত্রে নিম্ন-তাপমাত্রার ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।

Q29 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি একটি কাটিং ব্লোপাইপ/ টর্চকে একটি ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপ/ টর্চ থেকে সঠিকভাবে আলাদা করে?

- A. কাটিং ব্লোপাইপে 3টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি থাকে।
- B. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ এবং 1টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে। ✓
- C. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি লিভার থাকে।
- D. কাটিং ব্লোপাইপে 1টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে।

Q30 Part B

কোন ব্যক্তি ওয়ার্কশপের যানবাহনের উপর রোড টেস্ট করবার জন্য অনুমোদনপ্রাপ্ত?

- A. শুধুমাত্র প্রশিক্ষিত এবং সার্টিফায়েড কর্মী ✓
- B. কর্মশালায় আসা দর্শনার্থী
- C. যেকোনো কর্মচারী
- D. কোম্পানির হিসাবরক্ষক

Q31 Part B

যে ফাইলের একপাশ সমতল এবং অন্যপাশ বক্র তাকে _____ ফাইল বলে।

- A. বর্গাকার
- B. আয়তাকার
- C. অর্ধবৃত্তাকার ✓
- D. ত্রিকোণাকার

Q32 Part B

8.5% কে দশমিকে রূপান্তর করুন।

- A. 85
- B. 0.085 ✓
- C. 0.85
- D. 8.5

Q33 Part B

তাপমাত্রার SI একক হল _____।

- A. কেলভিন ✓
- B. সেলসিয়াস
- C. কেলভিন এবং সেলসিয়াস উভয়ই
- D. ফারেনহাইট

Q34 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. উৎপাদনের গতি বাড়ানো
- B. কেবলমাত্র ফেলিওর হওয়ার পরই সরঞ্জামগুলি মেরামত করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শন ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে সরঞ্জামের ব্যর্থতা রোধ করা ✓
- D. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা সম্পূর্ণরূপে দূর করা



Q35 Part B

অটোমোবাইল ক্র্যাশ জোনে ব্যবহৃত উপকরণের জন্য কোন বৈশিষ্ট্যটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

A. বেশি ভঙ্গুরতা (brittleness)

B. বেশি কাঠিন্য (hardness)

C. বেশি দৃঢ়তা (stiffness)

D. বেশি কঠোরতা (toughness) ✓

Q36 Part B

কোনও জবের প্রাপ্ত বা কোণে ছোট অংশের টেপারিংকে _____ বলা হয়।

A. স্টেপ টার্নিং

B. ফেসিং

C. নার্লিং

D. চ্যামফারিং ✓

Q37 Part B

পাইপের বাইরের পৃষ্ঠটি থ্রেড তৈরি করার জন্য, কোন টুলটি ব্যবহার করা হয়?

A. পাইপ ডাই ✓

B. ফ্লয়ারিং টুল

C. পাইপ রিমার

D. পাইপ ট্যাপ

Q38 Part B ENGLISH

_____ type of check valve is best for handling slurries and viscous fluids.

A. Lift check valve

B. Diaphragm check valve ✓

C. Ball check valve

D. Swing check valve

Q39 Part B

7-mm ব্যাসের বডি সহ একটি 100-mm প্রিক পাঞ্চের, _____ কোণে 2.5-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

A. 120°

B. 90°

C. 45°

D. 30° ✓

Q40 Part B

_____ হল এক ধরনের টার্নিং যেখানে একটি ওয়ার্কপিসকে পরিবর্তিত ব্যাসের ধাপের ক্রমানুসারে পরিণত করা হয়।

A. নার্লিং

B. স্টেপ টার্নিং ✓

C. ক্যাম্পফারিং

D. ফেসিং

Q41 Part B

লিমিট এবং ফিটগুলির একটি ISO সিস্টেমে (ISO:286-1:1998), টলারেন্স সাইজকে কী হিসাবে নির্ধারণ করা হয়?

A. শুধুমাত্র মৌলিক মান

B. মৌলিক মান, যার পরে একটি সংখ্যা থাকে

C. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ থাকে

D. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ এবং সংখ্যা দিয়ে তৈরি প্রতীক থাকে ✓

Q42 Part B

স্থির যানবাহনগুলিকে অতিক্রম করার সময়, _____-এর উপর নজর রাখুন যারা স্থির যানবাহনের সামনে থেকে হঠাৎ বেরিয়ে আসতে পারে। ওভারটেকিং করার সময়, এটি _____ দিকে করতে হবে। আপনার গাড়ি এবং অন্যদের মধ্যে সর্বদা একটি ভাল _____ রেখে চলুন।

A. পথচারী; ডান; দূরত্ব ✓

B. ড্রাইভার; বাম; স্থান

C. সাইকেল চালক; বাম; ব্যবধান

D. যানবাহন; ডান; গ্যাপ

Q43 Part B

অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক প্রান্তের সঙ্গে সমান্তরাল রেখাগুলিকে চিহ্নিত করতে এবং রাউন্ড বারগুলির কেন্দ্র নির্ধারণ করতে কোন ক্যালিপার ব্যবহৃত হয়?

A. লেগ অ্যান্ড পয়েন্ট ক্যালিপার ✓

B. সিম্পল ক্যালিপার

C. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

D. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার



Q44 Part B

কোন ধাতুটির গলনাঙ্ক সবচেয়ে কম?

A. পারদ



B. সোনা

C. সীসা

D. লোহা

Q45 Part B

যখন শ্যাফ্ট এবং হোলকে ফিটের জন্য ব্যবহার করা হয়, তখন শ্যাফ্ট এবং হোল উভয়ের জন্যই _____ কে সুনির্দিষ্ট করা হয়।

A. শ্যাফ্টের আকার, হোলের আকারের চেয়ে বেশি

B. অভিন্ন বেসিক সাইজ



C. হোলের আকার শ্যাফ্টের আকারের চেয়ে বেশি

D. ভিন্ন আকার

Q46 Part B

চেইন ড্রিলিং এর পরে ধাতু আলাদা করার জন্য নিচের কোন ধরনের চিজেল ব্যবহার করা হয়?

A. ওয়েব চিজেল



B. ডায়মন্ড পয়েন্ট চিজেল

C. ফ্ল্যাট চিজেল

D. ক্রস-কাট চিজেল

Q47 Part B

নিচের কোন ট্যাপ রেঞ্চগুলিতে এক হাতে কাজ করা যায়?

A. স্লাইডিং টি-হ্যান্ডেল ট্যাপ রেঞ্চ

B. অ্যাডজাস্টেবল ট্যাপ রেঞ্চ

C. ডাবল-এন্ড ট্যাপ রেঞ্চ

D. র্যাচেট ট্যাপ রেঞ্চ

**Q48 Part B**

BIS SP 46-2003 অনুসারে, টেকনিক্যাল ড্রয়িং এ কোন ধরনের রেখা লুকানো প্রান্ত (hidden edges) বা পৃষ্ঠতল (surfaces) নির্দেশ করে?

A. অবিচ্ছিন্ন পুরু রেখা (Continuous thick line)

B. চেইন এর মতো পাতলা রেখা (Chain thin line)

C. অবিচ্ছিন্ন পাতলা রেখা (Continuous thin line)

D. ড্যাশ যুক্ত পাতলা রেখা (Dashed thin line)

**Q49 Part B**

হ্যাক-স ডিথ সেটের ওয়েভ সেটের একটি _____ পিচ আছে।

A. 1.0 mm

B. 0.5 mm

C. 0.8 mm



D. 2.0 mm

Q50 Part B

লেদ অপারেশনের সময়, কাটের মোট গভীরতার উপর মেশিনিং অ্যালাওয়েন্সের প্রভাব কী?

A. কাটের গভীরতার উপর এর কোনও প্রভাব নেই

B. এটি প্রতিটি পাসে কাটের গভীরতা সরাসরি নির্ধারণ করে

C. এটি মোট কতটা উপাদান অপসারণ করতে হবে তা নির্ধারণ করে, যা পরবর্তীতে একাধিক কাটে বিভক্ত করা হয়



D. এটি সরাসরি গতির সঙ্গে সম্পর্কিত ফিডের হার নির্ধারণ করে

Q51 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলকে একটি পূর্ণ আবর্তন করাই, তাহলে এর স্পিন্ডলটি ½ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে চলে যায়। অতএব, থিম্বলের একটি অংশ হল এটির _____ ।

A. লিড

B. MSR

C. লঘিষ্ট ধ্রুবক



D. পিচ

Q52 Part B

একটি হাইড্রলিক ফিল্টারে, 'বিটা রেশিও' বলতে কী বোঝায়?

A. ফিল্টার করা ফ্লুইডের শতাংশ

B. ফিল্টারের পরিষ্কার দক্ষতা



C. ফিল্টার উপাদানের ক্ষেত্রফল

D. ফিল্টার জুড়ে চাপের হ্রাস



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q53 Part B

অন্যান্য সমস্ত ফ্যাক্টর অপরিবর্তিত রেখে একটি রোধকের দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ করা হলে এর রোধের কী পরিবর্তন হবে?

- A. রোধ অপরিবর্তিত থাকবে।
- B. রোধ অর্ধেক হবে।
- C. রোধ দ্বিগুণ হবে। ☒
- D. রোধ চারগুণ হবে।

Q54 Part B

শ্রেণি সমবায়ে থাকা একটি বর্তনীতে, 10 ওহম, 20 ওহম এবং R ওহমের তিনটি রোধক 12 V ব্যাটারির সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত। বর্তনীতে প্রবাহিত তড়িৎ প্রবাহের মান 0.2 A হলে রোধ R এর মান কত?

- A. 10 ওহম
- B. 30 ওহম ☒
- C. 40 ওহম
- D. 20 ওহম

Q55 Part B ENGLISH

The type of feed primarily used for grooving operations on a lathe is ____ feed.

- A. cross ☒
- B. angular
- C. rotary
- D. longitudinal

Q56 Part B

বেঞ্চ গ্রাইন্ডারে হুইল গার্ড কেন দেওয়া হয়?

- A. মোটর ভাইব্রেটর কমানোর জন্য
- B. ওয়ার্কপিস সাপোর্ট দেওয়ার জন্য
- C. পেশার গতি বাড়ানোর জন্য
- D. উড়তে থাকা আবর্জনা এবং চক্র ভেঙে যাওয়া থেকে ব্যবহারকারীকে রক্ষা করতে ☒

Q57 Part B ENGLISH

Why is the maintenance of machinery and equipment important?

- A. To eliminate the need for inspections
- B. To prevent breakdowns and ensure smooth production flow ☒
- C. To reduce the need for skilled labour
- D. To increase the complexity of operations

Q58 Part B

উচ্চতা পরিমাপের জন্য, সিম্পল স্টিল রুলের চেয়ে ভার্নিয়ার হাইট গেজকে কেন পছন্দ করা হয়?

- A. এটি স্টিল রুলের চেয়ে সস্তা।
- B. এর জন্য সারফেস প্লেটের প্রয়োজন হয় না।
- C. এটি তুলনামূলকভাবে বেশি পোর্টেবল।
- D. এটি আরও সুনির্দিষ্ট পরিমাপ প্রদান করে। ☒

Q59 Part B

মেট্রিক পদ্ধতিতে থ্রেড পিচের জন্য ব্যবহৃত পরিমাপের একক কী?

- A. ডিগ্রি
- B. মিলিমিটার (mm) ☒
- C. থ্রেড প্রতি ইঞ্চি (TPI)
- D. নিউটন

Q60 Part B

উচ্চ কঠোরতা (toughness) সম্পন্ন একটি উপাদানে অবশ্যই _____ থাকতে হবে।

- A. অধিক শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা
- B. অধিক শক্তি এবং অধিক নমনীয়তা ☒
- C. অধিক নমনীয়তা এবং স্বল্প শক্তি
- D. স্বল্প শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা

Q61 Part B

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে একটি গর্তের (hole) জন্য সঠিক টলারেন্স সাইজের উপস্থাপনাটি চয়ন করুন।

- A. 50H8- c7
- B. 50g7
- C. 50 H8/g7
- D. 50H8 ☒



Q62 Part B

এন্ড স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি ভুল?

- A. এটি ধীর কিন্তু অধিক নির্ভুল।
- B. এন্ড স্ট্যান্ডার্ডের পৃষ্ঠগুলি সময়ের সাথে সাথে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়।
- C. এটি দুটি সমান্তরাল সমতল পৃষ্ঠের মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করে।
- D. এটি দুটি খোদাই করা রেখার মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়। ✓

Q63 Part B

মেশিনের ভুল সেটিং, যন্ত্রের ভুল ব্যবহার, পরিমাপক যন্ত্রে ত্রুটি, ত্রুটিযুক্ত ধাতু এবং কারিগরের অসতর্কতার কারণে অংশটির উপযোগিতায় কোনও প্রভাব পড়ে না। এটি _____ এর একটি সুবিধা।

- A. বিচ্যুতি
- B. সীমা
- C. সহনশীলতা
- D. বিনিময়যোগ্যতা ✓

Q64 Part B

একটি আয়তক্ষেত্র অঙ্কন করতে কোন তথ্যটি প্রয়োজন?

- A. শুধুমাত্র কর্ণের দৈর্ঘ্য
- B. দুটি সংলগ্ন বাহুর দৈর্ঘ্য ✓
- C. শুধুমাত্র একটি বাহুর দৈর্ঘ্য
- D. একটি বাহুর দৈর্ঘ্য এবং আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল

Q65 Part B

কীসের ভিত্তিতে একটি জয়েন্টকে ডাবল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বা ট্রিপল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বলা হয়?

- A. জয়েন্টে রিভেটের রো সংখ্যার উপর ভিত্তি করে ✓
- B. জয়েন্টের ধরণের উপর ভিত্তি করে
- C. জয়েন্টের শক্তির উপর ভিত্তি করে
- D. জয়েন্টে রিভেটের কলামের সংখ্যার উপর ভিত্তি করে

Q66 Part B

_____ অ্যাব্রাসিভ উপাদান হাই স্পীড স্টিল (HSS) টুলে ল্যাপিংয়ের জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত।

- A. বোরন কার্বাইড ✓
- B. সিলিকন কার্বাইড
- C. অ্যালুমিনিয়াম অক্সাইড
- D. ডায়মন্ড

Q67 Part B

আয়তনের SI একক কী?

- A. ঘন সেন্টিমিটার
- B. লিটার
- C. মিলিলিটার
- D. ঘন মিটার ✓

Q68 Part B

কোন 'V' ব্লকে দুটি অবস্থানে ক্ল্যাম্পিংয়ের জন্য একটি 'V' গ্রুভ এবং উভয় পাশে দুটি গ্রুভ (স্লট) থাকে?

- A. ম্যাচড জোড়া 'V' ব্লক
- B. ডাবল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- C. সিঙ্গেল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- D. সিঙ্গেল লেভেল ডাবল গ্রুভ 'V' ব্লক ✓

Q69 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: টাইটেল ব্লকটি ড্রয়িং শীটের নিচের ডানদিকের কোণায় অবস্থিত।

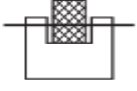
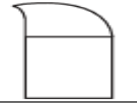
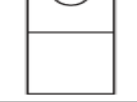
বিবৃতি 2: টাইটেল ব্লকের বিষয়বস্তু প্রমাণ মানসম্মত (standardised) এবং কোম্পানির ব্যক্তিগত চাহিদা অনুসারে পরিবর্তন করা যাবে না।

- A. বিবৃতি 1 সত্য, কিন্তু বিবৃতি 2 মিথ্যা ✓
- B. উভয় বিবৃতিই মিথ্যা
- C. উভয় বিবৃতিই সত্য
- D. বিবৃতি 1 মিথ্যা, কিন্তু বিবৃতি 2 সত্য



Q70 Part B

নিম্নলিখিতগুলি মেলান।

(A)	শ্বেডিং টুল	(P)	
(B)	প্রোফাইল টুল	(Q)	
(C)	ফেসিং টুল	(R)	
(D)	নার্লিং টুল	(S)	

A. A - S, B - R, C - Q, D - P



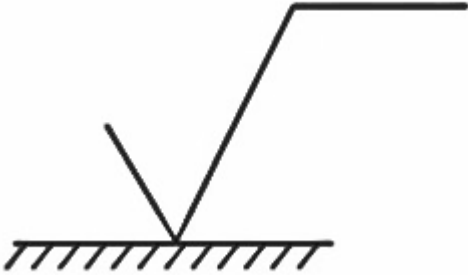
B. A - S, B - Q, C - R, D - P

C. A - S, B - R, C - P, D - Q

D. A - P, B - R, C - Q, D - S

Q71 Part B

প্রদত্ত চিত্রে দেখানো সার্ফেস ফিনিশ প্রতীকটি কী বোঝায়?



A. সার্ফেসটি তার কাস্ট বা ফোর্জ অবস্থায় রেখে যেতে হবে।

B. এই সার্ফেসে মেশিনিং করার কোনও প্রয়োজন নেই।

C. সার্ফেসটি উপাদান অপসারণ করা ছাড়াই প্রলেপ দেওয়া উচিত।

D. একটি নির্দিষ্ট সার্ফেস টেক্সচারের প্রয়োজনীয়তা নির্দেশিত।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q72 Part B

ফুল ল্যাপ জয়েন্টে, ডায়গনাল পিচকে _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।
(যেখানে p_d = ডায়গনাল পিচ, p = পিচ, d = রিভেটগুলির ব্যাস)

A. $p_d = \frac{(2p+d)}{3}$



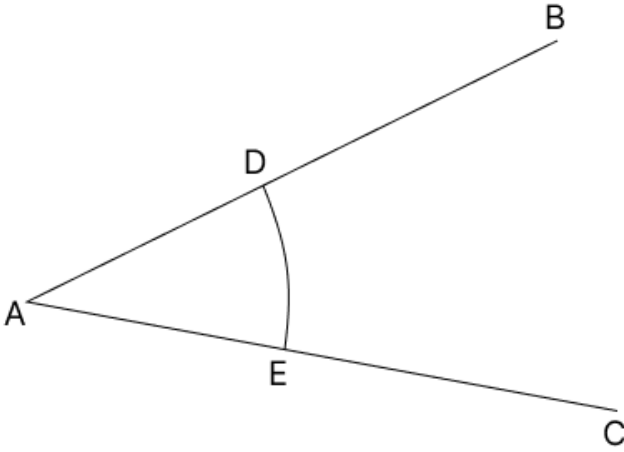
B. $p_d = \frac{(2p-d)}{3}$

C. $p_d = \frac{(2p+6d)}{4}$

D. $p_d = \frac{(2p \times d)}{3}$

Q73 Part B

প্রদত্ত চিত্রে BAC কোণের দ্বিখণ্ডন প্রক্রিয়ায়, কেন D এবং E বিন্দু থেকে বৃত্তচাপ অঙ্কন করা হয়?



A. A এর উপরের অংশে ছেদ করতে



B. AC রেখাকে ছেদ করতে

C. AB এর মধ্যবিন্দু নির্ণয় করতে

D. সমান দৈর্ঘ্য চিহ্নিত করতে

Q74 Part B

লেদ মেশিনে ব্যবহৃত নিচের টুলটি চিহ্নিত করুন।



A. নার্লিং টুল

B. বোরিং টুল

C. থ্রেডিং টুল



D. পার্টিং টুল



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Part B

প্রদত্ত রুম্বতা বা রাফনেস গ্রেড প্রতীকটি পর্যবেক্ষণ করুন এবং সংশ্লিষ্ট রুম্বতা গ্রেড নম্বরটি সনাক্ত করুন যার সংশ্লিষ্ট রাফনেস মান হল $0.2 \mu\text{m}$ ।



A. N4



B. N3

C. N2

D. N1



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

দুর্বল কম্প্রেশনের ফলে জ্বালানি খরচ বেশি হতে পারে। এর প্রস্তাবিত সমাধান কী?

- A. ফুয়েল লিকেজ মেরামত করা।
- B. আইডল স্পিড স্ক্রু সামঞ্জস্য করা।
- C. পিস্টন রিং প্রতিস্থাপন করা। ✓
- D. এয়ার ফিল্টার প্রতিস্থাপন করা।

Q2 Part B

রেডিয়েটরের প্রেশার ক্যাপে ভ্যাকুয়াম ভালভের কাজ কী?

- A. অতিরিক্ত প্রেশার মুক্ত করা
- B. ভ্যাকুয়াম চলাকালীন সিস্টেমে বাতাস প্রবেশ করা ✓
- C. কুল্যান্ট ইভাপোরেশনের অনুমতি দেওয়া
- D. এক্সপ্যানশনের সময় চাপ বৃদ্ধি করা

Q3 Part B

4-স্ট্রোক গ্যাসোলিন ইঞ্জিনে কোন কারণে অসম্পূর্ণ দহন ঘটে?

- A. উচ্চ স্পার্ক এনার্জি
- B. এয়ার ফুয়েলের সঠিক অনুপাত
- C. মিসফায়ারিং ইগ্নাইটেশন ✓
- D. সর্বোত্তম তাপমাত্রায় কাজ করা

Q4 Part B ENGLISH

In a two stroke petrol engine, during the upward stroke of the piston, the gases are compressed in the piston, and at the same time, which of the following is also performed during the operation?

- A. Fresh fuel enters in the cylinder from the crank chamber through the valve.
- B. Fresh air for petrol engine enters the cylinder from the chamber through the valve exhaust port.
- C. Fresh air and fuel (petrol) mixture enters the crank chamber through the valve. ✓
- D. Exhaust gases enter the crank chamber through the valve.

Q5 Part B

একটি স্টিয়ারিং সিস্টেমের কাজ হল স্টিয়ারিং হুইলের রোটরি গতিকে, _____-এ রূপান্তরিত করা।

- A. সামনের চাকার রৈখিক গতি
- B. সামনের চাকার কৌণিক বেগ
- C. পিছনের চাকার কৌণিক বাঁক (turn)
- D. সামনের চাকার কৌণিক বাঁক (turn) ✓

Q6 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যত্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ✓

Q7 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ✓

Q8 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়। ✓
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।



Q9 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার



B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার

C. সিম্পল ক্যালিপার

D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q10 Part B

অটোমোটিভ ক্লাচের পরিপ্রেক্ষিতে, এঙ্গেজমেন্টের সময় শক শোষণ করার জন্য স্প্রিং ব্যবহার করা হয়। এটিকে সাধারণত _____ হিসাবে উল্লেখ করা হয়।

A. বৃত্তাকার আকৃতির লিফ স্প্রিং

B. ফ্ল্যাট আকৃতির কুশন স্প্রিং



C. হেলিক্যাল আকৃতির টেনাইল স্প্রিং

D. আয়তক্ষেত্রাকার স্পাইরাল স্প্রিং

Q11 Part B

ইঞ্জিনে নয়েজের অন্যতম কারণ কী?

A. আটকে যাওয়া ফ্যুয়েল ফিল্টার

B. ভাঙা ভালভ টাইমিং চেইন

C. জীর্ণ বিগ এন্ড বিয়ারিং



D. তেলের উচ্চ স্তর

Q12 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

A. এক্সট্রুশন

B. ভালকানাইজেশন



C. ল্যাটেক্স

D. মোল্ডিং

Q13 Part B

আপনার গাড়ির গিয়ার লাগানোর সময় অস্বাভাবিক জোরে ঠং করে শব্দ হলে, অথবা যদি কোনো গাড়ির স্টার্ট হওয়ার সময় ক্ষমতা অর্জনে সমস্যা হয়, তাহলে অ্যাক্সেলের কোন উপাদানটি ব্যর্থ হওয়ার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি?

A. চাকার বিয়ারিং ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে

B. অ্যাক্সেল-জয়েন্ট ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে



C. শ্যাফ্ট বেডিং শুরু হয়েছে

D. অক্ষের সাথে উল্লম্ব প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফলে অ্যাক্সেলের মধ্যে একটি ফাটল ধরেছে

Q14 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেস (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)

B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)

C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive)



D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q15 Part B

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা



B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা

C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে

D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

Q16 Part B ENGLISH

The accuracy of the dial bore gauge instrument depends on which of the following parts?

A. A dot indicator on a linear scale

B. An arrow on a semi-circular scale

C. A pointer on a graduated dial



D. A marking on a logarithmic dial



Q17 Part B

সড়ক পরিবহনে কাঠামোগত ক্লিন ডিজেল টেকনোলজি ব্যবহারের সুবিধা কী?

- A. নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণের প্রয়োজনীয়তা দূর করে
- B. CO₂ নিঃসরণ হ্রাস পায় ✓
- C. ডিজেলকে সস্তা করে
- D. যানবাহনের গতি বৃদ্ধি করে

Q18 Part B

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা ✓
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

Q19 Part B

একটি IC ইঞ্জিনে পিস্টনের উপরের অংশে নিম্নলিখিত কোন ধরনের পিস্টন রিং স্থাপন করা হয়?

- A. কম্প্রেশন রিং ✓
- B. অয়েল রিং
- C. ওয়াইপার রিং
- D. প্রেশার রিং

Q20 Part B

_____ হল এক ধরনের একক পাতলা ধাতব পাত যা চাপ প্রয়োগ করলে বিকৃত হয়ে যায় এবং বেশিরভাগ আধুনিক গাড়িতে এটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। চাপ অপসারণ করা হলে, ধাতুটি তার আসল আকৃতিতে ফিরে আসে।

- A. কুশন স্প্রিং
- B. লিফ স্প্রিং
- C. স্পাইরাল স্প্রিং
- D. ডায়াফ্রাম স্প্রিং ✓

Q21 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

- A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য ✓

Q22 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ✓
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m²)

Q23 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড়ো কোণকে _____ বলা হয়।

- A. স্থূল কোণ
- B. প্রবৃদ্ধ কোণ ✓
- C. সূক্ষ্ম কোণ
- D. সমকোণ

Q24 Part B

ল্যুব অয়েল পাম্পের কার্যকারিতা সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি ঠিক নয়?

- A. ইঞ্জিনের চারপাশে ইঞ্জিন লুব্রিকেণ্টের চলাচল দুঃসাধ্য করে তোলে। ✓
- B. গ্যারারির মধ্য দিয়ে এবং বিভিন্ন অঞ্চলে তেলের যাতায়াতের দিকনির্দেশ প্রদান করে।
- C. উচ্চ চাপে ইঞ্জিনের প্রধান উপাদানগুলিতে তেল স্থানান্তরিত হয়।
- D. সমগ্র ইঞ্জিন জুড়ে তেলের ধারাবাহিক সঞ্চালন বজায় রাখে।

Q25 Part B

কার্বোরেটরের জেট টিউবে এয়ার ব্লিডের তাৎপর্য কী?

- A. জ্বালানি প্রবাহ বৃদ্ধি
- B. ইঞ্জিনের গতি নিয়ন্ত্রণ করা
- C. জ্বালানিকে সূক্ষ্ম কণায় ভেঙে ফেলা ✓
- D. বাতাসের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করা

Q26 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি সেইসব ক্যামের সাথে সম্পর্কিত যা ভালভাবে নিয়ন্ত্রণ করে এবং ইঞ্জিনের ব্রিডিং প্রক্রিয়াকে সরাসরি প্রভাবিত করে?

- A. ক্যামের আকৃতি এবং টাইমিং ✓
- B. ক্যামের গতি
- C. ক্যাম নির্মাণের উপকরণ
- D. ক্যামের অবস্থান এবং দৈর্ঘ্য



Q27 Part B

নিম্নলিখিত উপাদানগুলির মধ্যে কোনটি শুধুমাত্র ডিজেল ইঞ্জিনের অংশ?

- A. ফুয়েল ট্যাঙ্ক
- B. স্প্রে নজল ☒
- C. কার্বুরেটর
- D. স্পার্ক প্লাগ

Q28 Part B **ENGLISH**

The process of aligning a principal inertia axis with the geometric axis of rotation of the shaft through the addition or removal of material in a shaft is known as:

- A. balancing ☒
- B. parallel alignment
- C. equilibrium
- D. angular alignment

Q29 Part B

এক ধরনের ব্রেকে সিলিন্ডারে অপারেট করা একটি ডায়াফ্রাম আছে। একদিকে ব্রেক প্রয়োগের জন্য, একটি ডায়াফ্রাম বায়ুমণ্ডলীয় চাপ ব্যবহার করে এবং অন্যদিকে অপর যে ব্রেকটিতে এক্সস্টিং এয়ার দ্বারা ঋণাত্মক চাপ প্রয়োগ করা হয়, তাকে _____ ব্রেক বলে।

- A. এয়ার
- B. হাইড্রলিক
- C. ভ্যাকিউম ☒
- D. ইলেকট্রিক

Q30 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 90° ☒

Q31 Part B

সিলিন্ডার হেডের সাথে যুক্ত অংশগুলির বিষয়ে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- A. দহনের সময় সিলিন্ডার হেড এবং পিস্টন টপের মধ্যে আবদ্ধ স্থানটি হল দহন কক্ষ (combustion chamber)।
- B. ফুয়েল ইনজেক্টর, ইঞ্জিন সিলিন্ডারে ফুয়েল স্প্রে করার জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি সিলিন্ডার হেডে ফিক্স করা থাকে।
- C. জ্বালানির দহন এবং ফলস্বরূপ তাপীয় শক্তি নিঃসরণের ফলে কেসিংয়ে চাপ তৈরি হয়। ☒
- D. মেটাল স্ক্রু এর মধ্য দিয়ে স্পার্ক প্লাগটি, সিলিন্ডার হেড প্লাগে ফিট করা হয়।

Q32 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট ☒

Q33 Part B

ডিজেল জ্বালানি জল বিভাজকের দ্বিতীয় পর্যায়ে, ক্ষুদ্র জলের কণা অপসারণের জন্য, কোন উপাদান ব্যবহার করা হয়?

- A. প্লাস্টিক মেশ
- B. প্লেটেড পেপার
- C. সিলিকন-ট্রিটেড নাইলন ☒
- D. ধাতব মেশ

Q34 Part B

কম্প্রেশন ইগনিশন ইঞ্জিন সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় অপারেটিং স্পিডের রেঞ্জ কম। ☒
- B. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় ডিজেল ইঞ্জিন কম নয়জ সৃষ্টি করে।
- C. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় ডিজেল ইঞ্জিনের প্রাথমিক এবং রক্ষণাবেক্ষণের খরচ কম।
- D. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় কম ক্র্যাঙ্কিং এফোর্ট প্রয়োজন হয় বলে ডিজেল ইঞ্জিন চালু হওয়া সহজ।



Q35 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

A. দুটি বিবৃতিই সত্য

B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য

C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য

D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q36 Part B

ইঞ্জিনে অয়েল ফিল্টার স্থাপনের জন্য নিচের কোন অবস্থানটি সঠিক?

A. কুলারের পরে বিয়ারিংয়ে অয়েল সরবরাহকারী লাইনের পরে

B. কুলারের কোনো কঠিন পদার্থ আয়েল লাইনে থাকলে তা ফিল্টার করার জন্য কুলারের আপস্ট্রিমে

C. কুলার এবং সাম্প থেকে আসা অয়েল লাইনের মাঝখানে

D. কুলার থেকে কোনো কঠিন পদার্থ অয়েল লাইনে প্রবেশ করলে, ফিল্টার করার জন্য কুলারের ডাউনস্ট্রিমে

Q37 Part B

যাত্রীবাহী গাড়ির জন্য ইউরোপীয় নিঃসরণ মানদণ্ড কোন ক্যাটাগরি যানবাহনের আওতায় আসে?

A. ক্যাটাগরি M

B. ক্যাটাগরি H

C. ক্যাটাগরি L

D. ক্যাটাগরি N

Q38 Part B

কানেক্টিং রডে একটি বিয়ারিং ফিট করার জন্য কোন প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয়, যার ফলে কানেক্টিং রডের ক্ষুদ্র প্রান্তে গাজন পিন (gudgeon pin) স্পন্দন গতির সৃষ্টি করে?

A. ইন্টারফারেন্স ফিট

B. অটোফ্রেটেজ ফিট

C. প্রেস ফিট

D. লুজ ফিট

Q39 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য

B. 1

C. 0

D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরণের উপর নির্ভর করবে

Q40 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

A. এটি হল প্যারালক্স ক্রটি সাপেক্ষে

B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক

C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে

D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q41 Part B

দহনের সময় যখন সিলিন্ডারের ভিতরে খুব উচ্চ তাপমাত্রা তৈরি হয়, তখন ইঞ্জিনের যন্ত্রাংশের কী পরিবর্তন হয়?

A. যন্ত্রাংশগুলি অধিক নমনীয় হয়ে ওঠে।

B. যন্ত্রাংশগুলি অধিক পরিবাহী হয়ে ওঠে।

C. যন্ত্রাংশগুলির ঘনত্ব বৃদ্ধি পায়।

D. যন্ত্রাংশগুলি প্রসারিত হয় এবং আটকে যাওয়ার প্রবণতা থাকে।

Q42 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।

B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়।

C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।

D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।



Q43 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
B) A1 Q) 420 × 594
C) A2 R) 594 × 841
D) A3 S) 841 × 1189

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P

**Q44 Part B**

ডিজেল জ্বালানি সাধারণত নিম্নলিখিত কোন ধরনের যানবাহনে ব্যবহৃত হয়?

A. স্কুটার

B. গাড়ি

C. মহাকাশ যান

D. ভারী ট্রাক এবং বাস

**Q45 Part B**

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রুসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার

B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার

C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার

D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার

**Q46 Part B**

দুটি অংশকে একে অপরের সাপেক্ষে সনাক্ত করার জন্য সংযোগকারী রডগুলিতে নিম্নলিখিত কোন প্রক্রিয়াটি সম্পাদিত হয়?

A. ট্যাপার থ্রেড ব্যবহার করা হয়

B. পৃষ্ঠতলের উপর ডিম্বল তৈরি করা হয়

C. সেরেশন ব্যবহার করা হয়



D. ডায়মন্ড টার্নিং মেশিন দ্বারা মিরার ফিনিশিং করা হয়

Q47 Part B

ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বা ব্যালেন্সিং গণনা করার পদ্ধতি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

A. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্ট ব্যালেন্সিংয়ে, একটি ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের রোটটিং এবং রেসিপ্রোকেটিং ভর গণনা করা অন্তর্ভুক্ত।

B. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য, ভারসাম্য অর্জিত না হওয়া পর্যন্ত 'ভারী' দিকে ছিদ্র ড্রিল করে ধাতু অপসারণ করা যেতে পারে।

C. অর্জিত না হওয়া পর্যন্ত 'ভারী' দিকে ওয়েল্ডিং উপাদান জমা করে ধাতু যোগ করা যেতে পারে।



D. এতে ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যালেন্সিং কাপল এবং কাউন্টারওয়েট ভর নির্ধারণ করা অন্তর্ভুক্ত।

Q48 Part B

নিচের কোন ধরনের ব্রেক ড্রাম, ডিস্ক বা কোনো কন্ট্রোলের সাথে ব্যবহার করা যেতে পারে, যা হাইড্রুলিক তরলের পরিবর্তে বায়ুচাপ শক্তিকে ব্যবহার করে?

A. ইলেকট্রিক ব্রেক

B. এয়ার ব্রেক



C. ম্যাগনেটিক ব্রেক

D. নিউম্যাটিক ব্রেক

Q49 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা

B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা

C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা

D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা

**Q50 Part B**

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

A. 300 K



B. - 300 K

C. 246 K

D. - 246 K



Q51 Part B

অরগ্যানিক ব্রেক লাইনিংয়ে, বাইন্ডিং এজেন্ট হিসাবে নিম্নলিখিত কোন উপাদানটি ব্যবহার করা হয়?

A. রজন বা রেজিন



B. রাবার

C. তুলা

D. ধাতব চূর্ণ

Q52 Part B

ইন্টারনাল কন্ডাশান (IC) ইঞ্জিনে রিংগুলি ফিট করার সময় নিচের কোনটি সঠিক নয়?

A. পিস্টন হেড সিলিং পৃষ্ঠতলটি পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরিষ্কার করা প্রয়োজন।



B. সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সতর্কতা হল প্রতিটি রিংয়ের এন্ড গ্যাপটি সাবধানে পরীক্ষা করে সঠিক রিং গ্যাপ এবং অ্যালাইনমেন্ট নিশ্চিত করা।

C. সঠিক কন্ডাশান প্রেশার বজায় রাখার জন্য এবং তেল ব্যবহারের সমস্যা প্রতিরোধের জন্য এটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

D. রিংগুলিকে টুইস্ট বা ক্ষতিগ্রস্ত না করে ইনস্টল করার জন্য বিশেষ টুলের ব্যবহার অপরিহার্য।

Q53 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ



B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন

C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

D. ভেন্টিলেশানের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q54 Part B

শক্ত সংকর ধাতু দিয়ে তৈরি কোন ধরণের সিট সিলিন্ডার হেডে চাপা বা সঙ্কুচিত থাকে, যা প্রায়শই অ্যালুমিনিয়াম ইঞ্জিনে উন্নত দীর্ঘস্থায়িত্বের জন্য ব্যবহৃত হয়?

A. ইনসার্ট ভালভ সিট



B. বাটারফ্লাই ভালভ সিট

C. ইন্টিগ্রাল ভালভ সিট

D. রিং ভালভ সিট

Q55 Part B

একটি অটোমেটিক ট্রান্সমিশন সিস্টেমের নিম্নলিখিত কোন স্টেজটি, একটি যানবাহনের চলাচলকে সীমাবদ্ধ করে ট্রান্সমিশনকে লক করে দেয়?

A. ড্রাইভ (D) স্টেজ

B. নিউট্রাল (N) স্টেজ

C. পার্ক (P) স্টেজ



D. লো (L) স্টেজ

Q56 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

A. আউটপুট ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকবে।

B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।

C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।

D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে।

**Q57 Part B**

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা



C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা

D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

Q58 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।

B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে।



C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।

D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিতে সমর্থন করে।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q59 Part B

10 m x 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m^2 স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

A. 320



B. 200

C. 300

D. 250

Q60 Part B

দহন (combustion) প্রক্রিয়ার সময় সিলিন্ডারের উপরের অংশে, সিলিন্ডার হেড এবং পিস্টন টপ দ্বারা আবদ্ধ স্থানকে কী বলা হয়?

A. এয়ার সাকশন জোন

B. ফুয়েল ডাইজেশন চেম্বার

C. কম্বাশন চেম্বার



D. কম্প্রেশন রেশিও

Q61 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

A. নিয়মিত উদ্ভাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা

B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা

C. আপৎকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা



D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q62 Part B

ক্র্যাঙ্কটি যখন ডেড সেন্টারে থাকে, তখন ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টে বেন্ডিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্টের মান কত হবে?

A. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্ট উভয়ই সর্বাধিক হবে।

B. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্ট উভয়ই শূন্য হবে।

C. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট সর্বনিম্ন এবং টুইস্টিং মোমেন্ট সর্বাধিক হবে।

D. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট সর্বাধিক এবং টুইস্টিং মোমেন্ট শূন্য হবে।

**Q63 Part B**

মেট্রিক পরিমাপের জন্য একটি আধুনিক ভার্নিয়ার ক্যালিপারে ব্যবহৃত ভার্নিয়ার স্কেলে কতগুলি বিভাগ রয়েছে?

A. 100

B. 50



C. 75

D. 25

Q64 Part B

টার্বোচার্জার ইঞ্জিনের ক্ষমতাকে কীভাবে প্রভাবিত করে?

A. বায়ু ইনটেক হ্রাস করে

B. বায়ু ইনটেক হ্রাস করে এবং জ্বালানি পোড়ানোর পরিমাণ বৃদ্ধি করে

C. বায়ু ইনটেক বৃদ্ধি করে এবং জ্বালানি পোড়ানোর পরিমাণ বৃদ্ধি করে



D. ইঞ্জিনের ক্ষমতার উপর এর কোন প্রভাব নেই।

Q65 Part B

ক্লাচ স্লেভ সিলিন্ডারটি _____ সরানোর মাধ্যমে ইঞ্জিন থেকে ক্লাচটি বিচ্ছিন্ন করে?

A. কুশন স্প্রিং

B. প্রেশার প্লেট



C. স্প্লাইন শ্যাফ্ট

D. লিফ স্প্রিং

Q66 Part B

একটি রেসিপ্রকেটিং পিস্টন কম্প্রেসারের কোন উপাদানটি খোলা হলে সিলিন্ডার থেকে বাতাস নির্গত হতে পারে?

A. ইনলেট ভালভ

B. পিস্টন রিং

C. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্ট

D. আউটলেট ভালভ

**Q67 Part B**

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003)



B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম

C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা

D. কাস্টম গ্রিড



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q68 Part B

টু-সেজ ফুয়েল ফিল্টার সিস্টেমের প্রাথমিক ফিল্টারটি ডিজেল ফুয়েল থেকে মূলত কী অপসারণ করে?

- A. জ্বালানি থেকে বায়ু
- B. শুধুমাত্র তরল দূষক পদার্থ
- C. ক্ষুদ্র কঠিন দূষক পদার্থ
- D. বড় কঠিন দূষক পদার্থ ✓

Q69 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓

Q70 Part B

পিস্টন রিংগুলিকে রিং গ্রুভে স্থাপন করা হয় এবং উচ্চ-চাপযুক্ত গ্যাসের লিকেজ প্রতিরোধ করার জন্য এটি নিম্নলিখিত কোন দুটি অংশের মধ্যে সিলিং প্রদান করে?

- A. পিস্টন এবং সিলিন্ডার লাইনার ✓
- B. পিস্টন এবং সিলিন্ডার ব্লক
- C. পিস্টন এবং সিলিন্ডার হেড
- D. পিস্টন এবং সিলিন্ডার ফিনস

Q71 Part B

ক্যাটালিটিক কনভার্টার বিক্রিয়ার বিক্রিয়াজাত পদার্থ কী কী?

- A. CH_4 , C_2H_6 , C_3H_8
- B. HC , CO , NO_x
- C. SO_2 , NO_2 , O_3
- D. H_2O , CO_2 , N_2 ✓

Q72 Part B

ইঞ্জিনের ব্যাকফায়ারের সময় এয়ার ক্লিনারের ভূমিকা কী?

- A. এটি ইঞ্জিনের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে।
- B. এটি মিশ্র জ্বালানিকে জ্বালিয়ে দেয়।
- C. এটি ইঞ্জিনকে ঠান্ডা করে
- D. এটি ফ্লেম অ্যারেস্টার হিসাবে কাজ করে ✓

Q73 Part B

অয়েল ফিল্টারে স্ট্রেনার হিসেবে নিম্নলিখিত কোন ধরনের উপাদান ব্যবহার করা হয় না?

- A. পাতলা অ্যালুমিনিয়াম ফয়েল ✓
- B. ফেল্ট
- C. ক্লথ
- D. ওয়্যার স্ক্রীন

Q74 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

- A. $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ এবং $1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$ ✓
- B. $1 \text{ L} = 1000 \text{ dm}^3$ এবং $1 \text{ mL} = 1000 \text{ cm}^3$
- C. $1000 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ এবং $1000 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$
- D. $1000 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ এবং $1 \text{ mL} = 1000 \text{ cm}^3$

Q75 Part B

একটি প্রেশার রিলিভ ভালভ কীভাবে হাইড্রোলিক সিস্টেমকে রক্ষা করে?

- A. সর্বোচ্চ কাজের প্রেশার সীমিত করে ✓
- B. তরলের তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ করে
- C. উন্নত কর্মক্ষমতার জন্য প্রেশার বৃদ্ধি করে
- D. প্রবাহের অভিমুখ নিয়ন্ত্রণ করে



Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

অরগ্যানিক ব্রেক লাইনিংয়ে, বাইন্ডিং এজেন্ট হিসাবে নিম্নলিখিত কোন উপাদানটি ব্যবহার করা হয়?

A. রজন বা রেজিন



B. রাবার

C. তুলা

D. ধাতব চূর্ণ

Q2 Part B

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

A. 300 K



B. - 300 K

C. 246 K

D. - 246 K

Q3 Part B ENGLISH

The primary function of the flux during brazing is to _____.

A. make the joint more aesthetically pleasing

B. remove rust and prevent atmospheric effects



C. increase the melting point of the spelter

D. strengthen the joint

Q4 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

A. এক্সট্রুশন

B. ভালকানাইজেশন



C. ল্যাটেক্স

D. মোল্ডিং

Q5 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

A. 1 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1 cm³B. 1 L = 1000 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³C. 1000 L = 1 dm³ এবং 1000 mL = 1 cm³D. 1000 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³

Q6 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যত্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।

B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।

C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।

D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই।



Q7 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য



Q8 Part B

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা



B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা

C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে

D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা



Q9 Part B

একটি ট্যান্ডেম মাস্টার সিলিন্ডারে কয়টি চেক-ভালভ থাকে?

- A. সব ব্রেকের জন্য একটি
- B. একটিও নয়; এটি শুধুমাত্র পাম্প ব্যবহার করে
- C. দুটি, একটি সামনের ব্রেকের জন্য এবং অন্যটি পিছনের ব্রেকের জন্য ☒
- D. প্রতিটি চাকার জন্য তিনটি

Q10 Part B ENGLISH

In a two stroke petrol engine, during the upward stroke of the piston, the gases are compressed in the piston, and at the same time, which of the following is also performed during the operation?

- A. Fresh fuel enters in the cylinder from the crank chamber through the valve.
- B. Fresh air for petrol engine enters the cylinder from the chamber through the valve exhaust port.
- C. Fresh air and fuel (petrol) mixture enters the crank chamber through the valve. ☒
- D. Exhaust gases enter the crank chamber through the valve.

Q11 Part B

কম্প্রেশন ইগনিশন ইঞ্জিন সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় অপারেটিং স্পিডের রেঞ্জ কম। ☒
- B. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় ডিজেল ইঞ্জিন কম নয়েজ সৃষ্টি করে।
- C. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় ডিজেল ইঞ্জিনের প্রাথমিক এবং রক্ষণাবেক্ষণের খরচ কম।
- D. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় কম ক্র্যাঙ্কিং এফোর্ট প্রয়োজন হয় বলে ডিজেল ইঞ্জিন চালু হওয়া সহজ।

Q12 Part B ENGLISH

The process of aligning a principal inertia axis with the geometric axis of rotation of the shaft through the addition or removal of material in a shaft is known as:

- A. balancing ☒
- B. parallel alignment
- C. equilibrium
- D. angular alignment

Q13 Part B

ক্লাচ স্লেভ সিলিন্ডারটি _____ সরানোর মাধ্যমে ইঞ্জিন থেকে ক্লাচটি বিচ্ছিন্ন করে?

- A. কুশন স্প্রিং
- B. প্রেশার প্লেট ☒
- C. স্পাইন শ্যাফ্ট
- D. লিফ স্প্রিং

Q14 Part B

'আন্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ☒
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m^2)

Q15 Part B

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার ☒

Q16 Part B ENGLISH

The accuracy of the dial bore gauge instrument depends on which of the following parts?

- A. A dot indicator on a linear scale
- B. An arrow on a semi-circular scale
- C. A pointer on a graduated dial ☒
- D. A marking on a logarithmic dial

Q17 Part B ENGLISH

Compared to the metals being joined, the melting point of solder is _____.

- A. equal (the same)
- B. unpredictable
- C. higher
- D. lower ☒



Q18 Part B

10 m x 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m^2 স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

A. 320



B. 200

C. 300

D. 250

Q19 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

A. এটি হল প্যারালক্স ক্রটি সাপেক্ষে

B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক



C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে

D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q20 Part B

_____ হল এক ধরনের একক পাতলা ধাতব পাত যা চাপ প্রয়োগ করলে বিকৃত হয়ে যায় এবং বেশিরভাগ আধুনিক গাড়িতে এটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। চাপ অপসারণ করা হলে, ধাতুটি তার আসল আকৃতিতে ফিরে আসে।

A. কুশন স্প্রিং

B. লিফ স্প্রিং

C. স্পাইরাল স্প্রিং

D. ডায়াফ্রাম স্প্রিং

**Q21 Part B**

ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বা ব্যালেন্সিং গণনা করার পদ্ধতি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

A. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্ট ব্যালেন্সিংয়ে, একটি ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের রোটটিং এবং রেসিপ্রোকেটিং ভর গণনা করা অন্তর্ভুক্ত।

B. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য, ভারসাম্য অর্জিত না হওয়া পর্যন্ত 'ভারী' দিকে ছিদ্র ড্রিল করে ধাতু অপসারণ করা যেতে পারে।

C. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য, ভারসাম্য অর্জিত না হওয়া পর্যন্ত 'ভারী' দিকে ওয়েল্ডিং উপাদান জমা করে ধাতু যোগ করা যেতে পারে।



D. এতে ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যালেন্সিং কাপল এবং কাউন্টারওয়েট ভর নির্ধারণ করা অন্তর্ভুক্ত।

Q22 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

A. 120° B. 60° C. 30° D. 90° **Q23 Part B**

জ্বালানী সিস্টেমে বাতাস লক হয়ে গেলে কি ঘটতে পারে?

A. ইঞ্জিনের অনিয়মিত চলন



B. নিষ্কাশন নির্গমন হ্রাস

C. উন্নত ইঞ্জিন কর্মক্ষমতা

D. জ্বালানী দক্ষতা বৃদ্ধি

Q24 Part B

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা



C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা

D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

Q25 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য

B. 1



C. 0

D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরনের উপর নির্ভর করবে

Q26 Part B

ডিজেল জ্বালানী সাধারণত নিম্নলিখিত কোন ধরনের যানবাহনে ব্যবহৃত হয়?

A. স্কুটার

B. গাড়ি

C. মহাকাশ যান

D. ভারী ট্রাক এবং বাস



Q27 Part B

অয়েল ফিল্টারে স্ট্রেনার হিসেবে নিম্নলিখিত কোন ধরনের উপাদান ব্যবহার করা হয় না?

A. পাতলা অ্যালুমিনিয়াম ফয়েল



B. ফেল্ট

C. ক্লথ

D. ওয়্যার স্ক্রীন

Q28 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা

B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা

C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা

D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা

**Q29 Part B**

ল্যুব অয়েল পাম্পের কার্যকারিতা সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি ঠিক নয়?

A. ইঞ্জিনের চারপাশে ইঞ্জিন লুব্রিকেণ্টের চলাচল দুঃসাধ্য করে তোলে।



B. গ্যালারির মধ্য দিয়ে এবং বিভিন্ন অঞ্চলে তেলের যাতায়াতের দিকনির্দেশ প্রদান করে।

C. উচ্চ চাপে ইঞ্জিনের প্রধান উপাদানগুলিতে তেল স্থানান্তরিত হয়।

D. সমগ্র ইঞ্জিন জুড়ে তেলের ধারাবাহিক সঞ্চালন বজায় রাখে।

Q30 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার



B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার

C. সিম্পল ক্যালিপার

D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q31 Part B

অতিরিক্ত স্ফীত (over-inflated) টায়ারের প্রধান অসুবিধা কী?

A. শক অ্যাবজর্ভেশন উন্নত করে

B. রোলিং রেজিস্ট্যান্স হ্রাস করে

C. কেন্দ্রের অংশ দ্রুত জীর্ণ হয়ে যায়



D. রোড গ্রিপ বাড়ায়

Q32 Part B

একটি অটোমেটিক ট্রান্সমিশন সিস্টেমের নিম্নলিখিত কোন স্টেজটি, একটি যানবাহনের চলাচলকে সীমাবদ্ধ করে ট্রান্সমিশনকে লক করে দেয়?

A. ড্রাইভ (D) স্টেজ

B. নিউট্রাল (N) স্টেজ

C. পার্ক (P) স্টেজ



D. লো (L) স্টেজ

Q33 Part B

হইল সিলিন্ডারে রাবার সিলের ভূমিকা কী?

A. ব্রেক শ্যুতে পিস্টন যুক্ত করার জন্য

B. হাইড্রলিক প্রেসার বাড়ানোর জন্য

C. ব্রেক শ্যু প্রত্যাহার করার জন্য

D. ব্রেক ফ্লুইড লিকেজ রোধ করার জন্য

**Q34 Part B**

গ্যাসোলিন ইঞ্জিনে ইগনিশন কয়েলের মূল উদ্দেশ্য কী?

A. ইঞ্জিনের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করা

B. ইঞ্জিনে জ্বালানি সরবরাহ করা

C. ইঞ্জিনের টাইমিং নিয়ন্ত্রণ করা

D. নিম্ন ভোল্টেজকে উচ্চ ভোল্টেজে উন্নীত করা



Q35 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

A. দুটি বিবৃতিই সত্য

B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য

C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য

D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q36 Part B ENGLISH

Which of the following gases is primarily liberated during oxidation of the weld pool in oxy-acetylene welding?

A. Carbon dioxide

B. Hydrogen

C. Carbon monoxide

D. Nitrogen

Q37 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।

D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q38 Part B

পিস্টন রিংগুলিকে রিং গ্রুপে স্থাপন করা হয় এবং উচ্চ-চাপযুক্ত গ্যাসের লিকেজ প্রতিরোধ করার জন্য এটি নিম্নলিখিত কোন দুটি অংশের মধ্যে সিলিং প্রদান করে?

A. পিস্টন এবং সিলিন্ডার লাইনার

B. পিস্টন এবং সিলিন্ডার ব্লক

C. পিস্টন এবং সিলিন্ডার হেড

D. পিস্টন এবং সিলিন্ডার ফিনস

Q39 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড় কোণকে _____ বলা হয়।

A. স্থূল কোণ

B. প্রবৃদ্ধ কোণ

C. সূক্ষ্ম কোণ

D. সমকোণ

Q40 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।

B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে।

C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।

D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিকে সমর্থন করে।

Q41 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা

B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা

C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা

D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা

Q42 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003)

B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম

C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা

D. কাস্টম গ্রিড



Q43 Part B

সিলিন্ডার হেডের সাথে যুক্ত অংশগুলির বিষয়ে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- A. দহনের সময় সিলিন্ডার হেড এবং পিস্টন টপের মধ্যে আবদ্ধ স্থানটি হল দহন কক্ষ (combustion chamber)।
- B. ফুয়েল ইনজেক্টর, ইঞ্জিন সিলিন্ডারে ফুয়েল স্প্রে করার জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি সিলিন্ডার হেডে ফিক্স করা থাকে।
- C. জ্বালানির দহন এবং ফলস্বরূপ তাপীয় শক্তি নিঃসরণের ফলে কেসিংয়ে চাপ তৈরি হয়। ✓
- D. মেটাল স্ক্রু এর মধ্য দিয়ে স্পার্ক প্লাগটি, সিলিন্ডার হেড প্লাগে ফিট করা হয়।

Q44 Part B

এক ধরনের ব্রেকে সিলিন্ডারে অপারেট করা একটি ডায়াফ্রাম আছে। একদিকে ব্রেক প্রয়োগের জন্য, একটি ডায়াফ্রাম বায়ুমণ্ডলীয় চাপ ব্যবহার করে এবং অন্যদিকে অপর যে ব্রেকটিতে এক্সসিটিং এয়ার দ্বারা ঋণাত্মক চাপ প্রয়োগ করা হয়, তাকে _____ ব্রেক বলে।

- A. এয়ার
- B. হাইড্রলিক
- C. ভ্যাকিউম ✓
- D. ইলেকট্রিক

Q45 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেসে (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive) ✓
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q46 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

- A. নিয়মিত উদ্ভাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা
- B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা
- C. আপৎকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা ✓
- D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q47 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়। ✓
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q48 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট ✓

Q49 Part B

একটি IC ইঞ্জিনে পিস্টনের উপরের অংশে নিম্নলিখিত কোন ধরনের পিস্টন রিং স্থাপন করা হয়?

- A. কম্প্রেশন রিং ✓
- B. অয়েল রিং
- C. ওয়াইপার রিং
- D. প্রেশার রিং

Q50 Part B

আপনার গাড়ির গিয়ার লাগানোর সময় অস্বাভাবিক জোরে ঠং করে শব্দ হলে, অথবা যদি কোনো গাড়ির স্টার্ট হওয়ার সময় ক্ষমতা অর্জনে সমস্যা হয়, তাহলে অ্যাক্সেলের কোন উপাদানটি ব্যর্থ হওয়ার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি?

- A. চাকার বিয়ারিং ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে
- B. অ্যাক্সেল-জয়েন্ট ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে ✓
- C. শ্যাফ্ট বেন্ডিং শুরু হয়েছে
- D. অক্ষের সাথে উল্লম্ব প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফলে অ্যাক্সেলের মধ্যে একটি ফাটল ধরেছে



Q51 Part B

অক্সিজেন অ্যাসিটিলিন ওয়েল্ডিংয়ে ব্লোপাইপের প্রধান কাজ হল _____।

- A. রেগুলেটর থেকে গ্যাস বহন করা
- B. গ্যাসের চাপ নিয়ন্ত্রণ করা
- C. অক্সিজেন এবং অ্যাসিটিলিন গ্যাস নিয়ন্ত্রণ করা এবং মেশানো ☒
- D. ফ্ল্যাশব্যাক থেকে রক্ষা করা

Q52 Part B

ইন্টারনাল কম্বাশান (IC) ইঞ্জিনে রিংগুলি ফিট করার সময় নিচের কোনটি সঠিক নয়?

- A. পিস্টন হেড সিলিং পৃষ্ঠতলটি পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরিষ্কার করা প্রয়োজন। ☒
- B. সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সতর্কতা হল প্রতিটি রিংয়ের এন্ড গ্যাপটি সাবধানে পরীক্ষা করে সঠিক রিং গ্যাপ এবং অ্যালাইনমেন্ট নিশ্চিত করা।
- C. সঠিক কম্বাশান প্রেশার বজায় রাখার জন্য এবং তেল ব্যবহারের সমস্যা প্রতিরোধের জন্য এটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
- D. রিংগুলিকে টুইস্ট বা ক্ষতিগ্রস্ত না করে ইনস্টল করার জন্য বিশেষ টুলের ব্যবহার অপরিহার্য।

Q53 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

- A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ ☒
- B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন
- C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি
- D. ভেন্টিলেশানের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q54 Part B

দুটি অংশকে একে অপরের সাপেক্ষে সনাক্ত করার জন্য সংযোগকারী রডগুলিতে নিম্নলিখিত কোন প্রক্রিয়াটি সম্পাদিত হয়?

- A. ট্যাপার থ্রেড ব্যবহার করা হয়
- B. পৃষ্ঠতলের উপর ডিম্পল তৈরি করা হয়
- C. সেরেশন ব্যবহার করা হয় ☒
- D. ডায়মন্ড টার্নিং মেশিন দ্বারা মিরার ফিনিশিং করা হয়

Q55 Part B

ক্র্যাঙ্কটি যখন ডেড সেন্টারে থাকে, তখন ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টে বেস্তিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্টের মান কত হবে?

- A. শ্যাফ্টের বেস্তিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্ট উভয়ই সর্বাধিক হবে।
- B. শ্যাফ্টের বেস্তিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্ট উভয়ই শূন্য হবে।
- C. শ্যাফ্টের বেস্তিং মোমেন্ট সর্বনিম্ন এবং টুইস্টিং মোমেন্ট সর্বাধিক হবে।
- D. শ্যাফ্টের বেস্তিং মোমেন্ট সর্বাধিক এবং টুইস্টিং মোমেন্ট শূন্য হবে। ☒

Q56 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি সেইসব ক্যামের সাথে সম্পর্কিত যা ভালভাবে নিয়ন্ত্রণ করে এবং ইঞ্জিনের ব্রিডিং প্রক্রিয়াকে সরাসরি প্রভাবিত করে?

- A. ক্যামের আকৃতি এবং টাইমিং ☒
- B. ক্যামের গতি
- C. ক্যাম নির্মাণের উপকরণ
- D. ক্যামের অবস্থান এবং দৈর্ঘ্য

Q57 Part B

ইঞ্জিনে অয়েল ফিল্টার স্থাপনের জন্য নিচের কোন অবস্থানটি সঠিক?

- A. কুলারের পরে বিয়ারিংয়ে অয়েল সরবরাহকারী লাইনের পরে
- B. কুলারের কোনো কঠিন পদার্থ অয়েল লাইনে থাকলে তা ফিল্টার করার জন্য কুলারের আপস্ট্রিমে
- C. কুলার এবং সাম্প থেকে আসা অয়েল লাইনের মাঝখানে
- D. কুলার থেকে কোনো কঠিন পদার্থ অয়েল লাইনে প্রবেশ করলে, ফিল্টার করার জন্য কুলারের ডাউনস্ট্রিমে ☒

Q58 Part B

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা ☒
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা



Q59 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
B) A1 Q) 420 × 594
C) A2 R) 594 × 841
D) A3 S) 841 × 1189

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P

**Q60 Part B ENGLISH**

What happens if the O-ring seal is damaged?

A. The wheel bearings may stop rotating.

B. The vehicle's suspension may fail.

C. The brake pedal may become harder to press.

D. Oil may seep into the brake drum, reducing braking efficiency.

**Q61 Part B**

দহন (combustion) প্রক্রিয়ার সময় সিলিন্ডারের উপরের অংশে, সিলিন্ডার হেড এবং পিস্টন টপ দ্বারা আবদ্ধ স্থানকে কী বলা হয়?

A. এয়ার সাকশন জোন

B. ফুয়েল ডাইজেশন চেম্বার

C. কম্বাশন চেম্বার



D. কম্প্রেশন রেশিও

Q62 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য

B. গতি বাড়ানোর জন্য

C. ওজন কমানোর জন্য

D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য

**Q63 Part B**

নিম্নলিখিত উপাদানগুলির মধ্যে কোনটি শুধুমাত্র ডিজেল ইঞ্জিনের অংশ?

A. ফুয়েল ট্যাঙ্ক

B. স্প্রিং নজল



C. কার্বুরেটর

D. স্পার্ক প্লাগ

Q64 Part B

নিচের কোন ধরনের ব্রেক ড্রাম, ডিস্ক বা কোনো কম্বিনেশনের সাথে ব্যবহার করা যেতে পারে, যা হাইড্রলিক তরলের পরিবর্তে বায়ুচাপ শক্তিকে ব্যবহার করে?

A. ইলেকট্রিক ব্রেক

B. এয়ার ব্রেক



C. ম্যাগনেটিক ব্রেক

D. নিউম্যাটিক ব্রেক

Q65 Part B

নিচের কোনটি নির্দেশ করে যে ব্লিডিং এর সময় জ্বালানী ব্যবস্থা বাতাসমুক্ত আছে?

A. ব্লিডিং স্ক্রু স্বয়ংক্রিয়ভাবে শক্ত হয়ে যাওয়া

B. ইঞ্জিন মসৃণভাবে চলা

C. জ্বালানীর সাথে এয়ার বাবলগুলি অব্যাহতি বন্ধ হয়ে যাওয়া



D. জ্বালানী প্রবাহ বন্ধ হয়ে যাওয়া

Q66 Part B

শক্ত সংকর ধাতু দিয়ে তৈরি কোন ধরনের সিট সিলিন্ডার হেডে চাপা বা সঙ্কুচিত থাকে, যা প্রায়শই অ্যালুমিনিয়াম ইঞ্জিনে উন্নত দীর্ঘস্থায়িত্বের জন্য ব্যবহৃত হয়?

A. ইনসার্ট ভালভ সিট



B. বাটারফ্লাই ভালভ সিট

C. ইন্টিগ্রাল ভালভ সিট

D. রিং ভালভ সিট



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q67 Part B ENGLISH

The core of the ignition coil of a spark ignition engine is made from which material?

- A. Aluminium
- B. Copper
- C. Steel
- D. Soft iron

**Q68 Part B**

কানেক্টিং রডে একটি বিয়ারিং ফিট করার জন্য কোন প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয়, যার ফলে কানেক্টিং রডের ক্ষুদ্র প্রান্তে গাজন পিন (gudgeon pin) স্পন্দন গতির সৃষ্টি করে?

- A. ইন্টারফারেন্স ফিট
- B. অটোফ্রেটেজ ফিট
- C. প্রেস ফিট
- D. লুজ ফিট

**Q69 Part B**

অটোমোটিভ ক্লাচের পরিপ্রেক্ষিতে, এঙ্গেজমেন্টের সময় শক শোষণ করার জন্য স্প্রিং ব্যবহার করা হয়। এটিকে সাধারণত _____ হিসাবে উল্লেখ করা হয়।

- A. বৃত্তাকার আকৃতির লিফ স্প্রিং
- B. ফ্ল্যাট আকৃতির কুশন স্প্রিং
- C. হেলিক্যাল আকৃতির টেনাইল স্প্রিং
- D. আয়তক্ষেত্রাকার স্পাইরাল স্প্রিং

**Q70 Part B ENGLISH**

The distance between the parts to be joined in a weld is known as _____.

- A. reinforcement
- B. root gap
- C. leg length
- D. fusion penetration

**Q71 Part B ENGLISH**

The angle formed by the backward tilt of the steering axis from vertical, when viewed from the side of the wheel is known as _____.

- A. positive castor
- B. zero castor
- C. positive camber
- D. negative castor

**Q72 Part B**

একটি স্টিয়ারিং সিস্টেমের কাজ হল স্টিয়ারিং হুইলের রোটরি গতিকে, _____-এ রূপান্তরিত করা।

- A. সামনের চাকার রৈখিক গতি
- B. সামনের চাকার কৌণিক বেগ
- C. পিছনের চাকার কৌণিক বাঁক (turn)
- D. সামনের চাকার কৌণিক বাঁক (turn)

**Q73 Part B**

মেট্রিক পরিমাপের জন্য একটি আধুনিক ভার্নিয়ার ক্যালিপারে ব্যবহৃত ভার্নিয়ার স্কেলে কতগুলি বিভাগ রয়েছে?

- A. 100
- B. 50
- C. 75
- D. 25

**Q74 Part B**

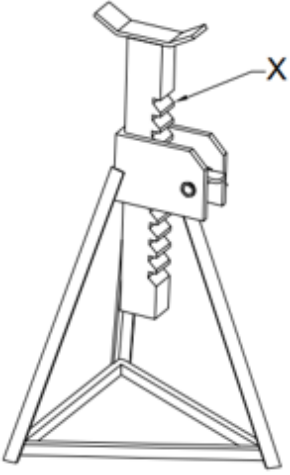
একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

- A. আউটপুট ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকবে।
- B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।
- C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।
- D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে।



Q75 Part B

প্রদত্ত অ্যাডজাস্টেবল জ্যাক স্ট্যান্ডের ডায়াগ্রামে, 'X' হিসেবে চিহ্নিত অংশটির নাম কী?



A. র্যাচেট টিথ



B. র্যাচেট হ্যান্ডেল

C. আউটলেট ভালভ

D. স্যাডল



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B ENGLISH

The catalytic converter helps to convert unburnt hydrocarbons into:

- A. carbon monoxide and water
- B. nitrogen oxides
- C. carbon dioxide and water ✓
- D. pure oxygen

Q2 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 90° ✓

Q3 Part B

অয়েল ফিল্টারে স্ট্রেনার হিসেবে নিম্নলিখিত কোন ধরনের উপাদান ব্যবহার করা হয় না?

- A. পাতলা অ্যালুমিনিয়াম ফয়েল ✓
- B. ফেল্ট
- C. ক্লথ
- D. ওয়্যার স্ক্রীন

Q4 Part B ENGLISH

The primary function of the preliminary strainer is to remove:

- A. coarser impurities from the fuel ✓
- B. only the finest particles from the fuel
- C. air from the fuel
- D. water from the fuel

Q5 Part B ENGLISH

What happens to the fuel in a vehicle left in the sun?

- A. It evaporates from the tank ✓
- B. It decomposes into water and carbon dioxide
- C. It solidifies
- D. It becomes more efficient

Q6 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

- A. দুটি বিবৃতিই সত্য
- B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য ✓
- C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য
- D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q7 Part B

নিম্নলিখিত উপাদানগুলির মধ্যে কোনটি শুধুমাত্র ডিজেল ইঞ্জিনের অংশ?

- A. ফুয়েল ট্যাঙ্ক
- B. স্প্রে নজল ✓
- C. কার্বুরেটর
- D. স্পার্ক প্লাগ



Q8 Part B

ক্র্যাঙ্কটি যখন ডেড সেন্টারে থাকে, তখন ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টে বেন্ডিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্টের মান কত হবে?

- A. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্ট উভয়ই সর্বাধিক হবে।
- B. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট এবং টুইস্টিং মোমেন্ট উভয়ই শূন্য হবে।
- C. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট সর্বনিম্ন এবং টুইস্টিং মোমেন্ট সর্বাধিক হবে।
- D. শ্যাফ্টের বেন্ডিং মোমেন্ট সর্বাধিক এবং টুইস্টিং মোমেন্ট শূন্য হবে। ✓

Q9 Part B

ক্লাচ স্লেভ সিলিন্ডারটি _____ সরানোর মাধ্যমে ইঞ্জিন থেকে ক্লাচটি বিচ্ছিন্ন করে?

- A. কুশন স্প্রিং
- B. প্রেশার প্লেট ✓
- C. স্প্লাইন শ্যাফ্ট
- D. লিফ স্প্রিং

Q10 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য
- B. 1 ✓
- C. 0
- D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরনের উপর নির্ভর করবে

Q11 Part B

অটোমোটিভ ক্লাচের পরিপ্রেক্ষিতে, এঙ্গেজমেন্টের সময় শক শোষণ করার জন্য স্প্রিং ব্যবহার করা হয়। এটিকে সাধারণত _____ হিসাবে উল্লেখ করা হয়।

- A. বৃত্তাকার আকৃতির লিফ স্প্রিং
- B. ফ্ল্যাট আকৃতির কুশন স্প্রিং ✓
- C. হেলিক্যাল আকৃতির টেনাইল স্প্রিং
- D. আয়তক্ষেত্রাকার স্পাইরাল স্প্রিং

Q12 Part B ENGLISH

During regenerative braking, the electric motor acts as a:

- A. generator ✓
- B. heater
- C. compressor
- D. pump

Q13 Part B

লুব অয়েল পাম্পের কার্যকারিতা সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি ঠিক নয়?

- A. ইঞ্জিনের চারপাশে ইঞ্জিন লুব্রিকেণ্টের চলাচল দুঃসাধ্য করে তোলে। ✓
- B. গ্যালারির মধ্য দিয়ে এবং বিভিন্ন অঞ্চলে তেলের যাতায়াতের দিকনির্দেশ প্রদান করে।
- C. উচ্চ চাপে ইঞ্জিনের প্রধান উপাদানগুলিতে তেল স্থানান্তরিত হয়।
- D. সমগ্র ইঞ্জিন জুড়ে তেলের ধারাবাহিক সঞ্চালন বজায় রাখে।

Q14 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড় কোণকে _____ বলা হয়।

- A. স্থূল কোণ
- B. প্রবৃত্ত কোণ ✓
- C. সূক্ষ্ম কোণ
- D. সমকোণ

Q15 Part B ENGLISH

The boiling point of water in a cooling system can be raised by:

- A. decreasing the system pressure
- B. increasing the system pressure ✓
- C. removing water from the system
- D. adding more water to the system



Q16 Part B

আপনার গাড়ির গিয়ার লাগানোর সময় অস্বাভাবিক জোরে ঠং করে শব্দ হলে, অথবা যদি কোনো গাড়ির স্টার্ট হওয়ার সময় ক্ষমতা অর্জনে সমস্যা হয়, তাহলে অ্যাক্সেলের কোন উপাদানটি ব্যর্থ হওয়ার সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি?

- A. চাকার বিয়ারিং ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে
- B. অ্যাক্সেল-জয়েন্ট ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে ✓
- C. শ্যাফ্ট বেন্ডিং শুরু হয়েছে
- D. অক্ষের সাথে উল্লম্ব প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফলে অ্যাক্সেলের মধ্যে একটি ফাটল ধরেছে

Q17 Part B

কম্প্রেশন ইগনিশন ইঞ্জিন সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় অপারেটিং স্পিডের রেঞ্জ কম। ✓
- B. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় ডিজেল ইঞ্জিন কম নয়জ সৃষ্টি করে।
- C. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় ডিজেল ইঞ্জিনের প্রাথমিক এবং রক্ষণাবেক্ষণের খরচ কম।
- D. পেট্রোল ইঞ্জিনের তুলনায় কম ক্র্যাঙ্কিং এফর্ট প্রয়োজন হয় বলে ডিজেল ইঞ্জিন চালু হওয়া সহজ।

Q18 Part B

_____ হল এক ধরনের একক পাতলা ধাতব পাত যা চাপ প্রয়োগ করলে বিকৃত হয়ে যায় এবং বেশিরভাগ আধুনিক গাড়িতে এটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। চাপ অপসারণ করা হলে, ধাতুটি তার আসল আকৃতিতে ফিরে আসে।

- A. কুশন স্প্রিং
- B. লিফ স্প্রিং
- C. স্পাইরাল স্প্রিং
- D. ডায়াফ্রাম স্প্রিং ✓

Q19 Part B

অরগ্যানিক ব্রেক লাইনিংয়ে, বাইন্ডিং এজেন্ট হিসাবে নিম্নলিখিত কোন উপাদানটি ব্যবহার করা হয়?

- A. রজন বা রেজিন ✓
- B. রাবার
- C. তুলা
- D. ধাতব চূর্ণ

Q20 Part B ENGLISH

In a star-type paper filter insert, the fuel flows:

- A. in a circular motion
- B. from inside to outside
- C. radially from outside to inside ✓
- D. axially from top to bottom

Q21 Part B ENGLISH

The accuracy of the dial bore gauge instrument depends on which of the following parts?

- A. A dot indicator on a linear scale
- B. An arrow on a semi-circular scale
- C. A pointer on a graduated dial ✓
- D. A marking on a logarithmic dial

Q22 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ✓

Q23 Part B

একটি স্টিয়ারিং সিস্টেমের কাজ হল স্টিয়ারিং হুইলের রোটরি গতিকে, _____-এ রূপান্তরিত করা।

- A. সামনের চাকার রৈখিক গতি
- B. সামনের চাকার কৌণিক বেগ
- C. পিছনের চাকার কৌণিক বাঁক (turn)
- D. সামনের চাকার কৌণিক বাঁক (turn) ✓

Q24 Part B ENGLISH

Evaporative emissions are primarily caused by:

- A. exhaust gases escaping from the tailpipe
- B. fuel burning in the engine
- C. fuel leaking onto the ground
- D. fuel evaporating from the fuel tank and carburetor ✓



Q25 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ✓
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m^2)

Q26 Part B ENGLISH

In a two stroke petrol engine, during the upward stroke of the piston, the gases are compressed in the piston, and at the same time, which of the following is also performed during the operation?

- A. Fresh fuel enters in the cylinder from the crank chamber through the valve.
- B. Fresh air for petrol engine enters the cylinder from the chamber through the valve exhaust port.
- C. Fresh air and fuel (petrol) mixture enters the crank chamber through the valve. ✓
- D. Exhaust gases enter the crank chamber through the valve.

Q27 Part B

ডিজেল জ্বালানী সাধারণত নিম্নলিখিত কোন ধরনের যানবাহনে ব্যবহৃত হয়?

- A. স্কুটার
- B. গাড়ি
- C. মহাকাশ যান
- D. ভারী ট্রাক এবং বাস ✓

Q28 Part B HINDI

रूट्स एयर-ब्लोअर (roots air-blower) प्रकार के सुपरचार्जर में रोटर किस ज्यामितीय आकृति में डिज़ाइन किए जाते हैं?

- A. सर्पिल आकृति (Spiral shape)
- B. बेलनाकार आकृति (Cylindrical shape)
- C. कुंडलिनी आकृति (Helical shape)
- D. अंधिचक्र आकृति (Epicycloid shape) ✓

Q29 Part B

ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বা ব্যালেন্সিং গণনা করার পদ্ধতি সম্পর্কে নিচের কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- A. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্ট ব্যালেন্সিংয়ে, একটি ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের রোটটিং এবং রেসিপ্রোকেটিং ভর গণনা করা অন্তর্ভুক্ত।
- B. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য, ভারসাম্য অর্জিত না হওয়া পর্যন্ত 'ভারী' দিকে ছিদ্র ড্রিল করে ধাতু অপসারণ করা যেতে পারে।
- C. ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য, ভারসাম্য অর্জিত না হওয়া পর্যন্ত 'ভারী' দিকে ওয়েল্ডিং উপাদান জমা করে ধাতু যোগ করা যেতে পারে। ✓
- D. এতে ক্র্যাঙ্কশ্যাফ্টের ভারসাম্য বজায় রাখার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যালেন্সিং কাপল এবং কাউন্টারওয়েট ভর নির্ধারণ করা অন্তর্ভুক্ত।

Q30 Part B ENGLISH

The hand priming device is used to:

- A. inject fuel into the engine cylinder
- B. pump fuel from the tank to the Fuel Injection Pump (FIP) ✓
- C. control the fuel injection timing
- D. increase fuel pressure for combustion

Q31 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়। ✓
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q32 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓



Q33 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

- A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

**Q34 Part B**

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

- A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার
- B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার
- C. সিম্পল ক্যালিপার
- D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

**Q35 Part B**

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

- A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা
- B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা
- C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে
- D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

**Q36 Part B ENGLISH**

In what form is the speed of information processing in the ECM (Engine Control Module) typically measured?

- A. Bits (8-bit, 16-bit, 32-bit, etc.)
- B. RPM (Revolutions Per Minute)
- C. Bar
- D. Volts

**Q37 Part B ENGLISH**

What is the function of the drive end frame in an alternator?

- A. Acting as the main power storage unit.
- B. Controlling the current flow to the battery.
- C. Regulating voltage output of the alternator.
- D. Supporting a pre-lubricated sealed bearing for rotor shaft rotation.

**Q38 Part B**

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা
- B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা

**Q39 Part B**

একটি অটোমেটিক ট্রান্সমিশন সিস্টেমের নিম্নলিখিত কোন স্টেজটি, একটি যানবাহনের চলাচলকে সীমাবদ্ধ করে ট্রান্সমিশনকে লক করে দেয়?

- A. ড্রাইভ (D) স্টেজ
- B. নিউট্রাল (N) স্টেজ
- C. পার্ক (P) স্টেজ
- D. লো (L) স্টেজ

**Q40 Part B**

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

**Q41 Part B**

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

**Q42 Part B**

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।



Q43 Part B

নিচের কোন ধরনের ব্রেক ড্রাম, ডিস্ক বা কোনো কম্বিনেশনের সাথে ব্যবহার করা যেতে পারে, যা হাইড্রলিক তরলের পরিবর্তে বায়ুচাপ শক্তিকে ব্যবহার করে?

- A. ইলেকট্রিক ব্রেক
- B. এয়ার ব্রেক ☒
- C. ম্যাগনেটিক ব্রেক
- D. নিউম্যাটিক ব্রেক

Q44 Part B

একটি IC ইঞ্জিনে পিস্টনের উপরের অংশে নিম্নলিখিত কোন ধরনের পিস্টন রিং স্থাপন করা হয়?

- A. কম্প্রেশন রিং ☒
- B. অয়েল রিং
- C. ওয়াইপার রিং
- D. প্রেশার রিং

Q45 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

- A. এটি হল প্যারালাক্স ত্রুটি সাপেক্ষে
- B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক ☒
- C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে
- D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q46 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

- A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।
- B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে। ☒
- C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।
- D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিকে সমর্থন করে।

Q47 Part B

মেট্রিক পরিমাপের জন্য একটি আধুনিক ভার্নিয়ার ক্যালিপারে ব্যবহৃত ভার্নিয়ার স্কেলে কতগুলি বিভাগ রয়েছে?

- A. 100
- B. 50 ☒
- C. 75
- D. 25

Q48 Part B

দুটি অংশকে একে অপরের সাপেক্ষে সনাক্ত করার জন্য সংযোগকারী রডগুলিতে নিম্নলিখিত কোন প্রক্রিয়াটি সম্পাদিত হয়?

- A. ট্যাপার থ্রেড ব্যবহার করা হয়
- B. পৃষ্ঠতলের উপর ডিম্পল তৈরি করা হয়
- C. সেরেশন ব্যবহার করা হয় ☒
- D. ডায়মন্ড টার্নিং মেশিন দ্বারা মিরার ফিনিশিং করা হয়

Q49 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

- A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003) ☒
- B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম
- C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা
- D. কাস্টম গ্রিড

Q50 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

- A. আউটপুট ভোল্টেজ ফ্রবক থাকবে।
- B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।
- C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।
- D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে। ☒



Q51 Part B

ইঞ্জিনে অয়েল ফিল্টার স্থাপনের জন্য নিচের কোন অবস্থানটি সঠিক?

- A. কুলারের পরে বিয়ারিংয়ে অয়েল সরবরাহকারী লাইনের পরে
- B. কুলারের কোনো কঠিন পদার্থ অয়েল লাইনে থাকলে তা ফিল্টার করার জন্য কুলারের আপস্ট্রিমে
- C. কুলার এবং সাম্প থেকে আসা অয়েল লাইনের মাঝখানে
- D. কুলার থেকে কোনো কঠিন পদার্থ অয়েল লাইনে প্রবেশ করলে, ফিল্টার করার জন্য কুলারের ডাউনস্ট্রিমে ✓

Q52 Part B ENGLISH

The main function of an Electronic Control Unit (ECU) is to:

- A. store fuel in the engine
- B. store air in the engine
- C. receive data from sensors and control actuators ✓
- D. work as a battery backup

Q53 Part B

শক্ত সংকর ধাতু দিয়ে তৈরি কোন ধরনের সিট সিলিন্ডার হেডে চাপা বা সঙ্কুচিত থাকে, যা প্রায়শই অ্যালুমিনিয়াম ইঞ্জিনে উন্নত দীর্ঘস্থায়িত্বের জন্য ব্যবহৃত হয়?

- A. ইনসার্ট ভালভ সিট ✓
- B. বাটারফ্লাই ভালভ সিট
- C. ইন্টিগ্রাল ভালভ সিট
- D. রিং ভালভ সিট

Q54 Part B

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

- A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা
- B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা ✓
- C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা
- D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

Q55 Part B

এক ধরনের ব্রেকে সিলিন্ডারে অপারেট করা একটি ডায়াফ্রাম আছে। একদিকে ব্রেক প্রয়োগের জন্য, একটি ডায়াফ্রাম বায়ুমণ্ডলীয় চাপ ব্যবহার করে এবং অন্যদিকে অপর যে ব্রেকটিতে এক্সস্টিং এয়ার দ্বারা ঋণাত্মক চাপ প্রয়োগ করা হয়, তাকে _____ ব্রেক বলে।

- A. এয়ার
- B. হাইড্রলিক
- C. ভ্যাকিউম ✓
- D. ইলেকট্রিক

Q56 Part B

কানেক্টিং রডে একটি বিয়ারিং ফিট করার জন্য কোন প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয়, যার ফলে কানেক্টিং রডের ক্ষুদ্র প্রান্তে গাজন পিন (gudgeon pin) স্পন্দন গতির সৃষ্টি করে?

- A. ইন্টারফারেন্স ফিট
- B. অটোফ্রেক্টেজ ফিট
- C. প্রেস ফিট ✓
- D. লুজ ফিট

Q57 Part B

দহন (combustion) প্রক্রিয়ার সময় সিলিন্ডারের উপরের অংশে, সিলিন্ডার হেড এবং পিস্টন টপ দ্বারা আবদ্ধ স্থানকে কী বলা হয়?

- A. এয়ার সাকশন জোন
- B. ফুয়েল ডাইজেশন চেম্বার
- C. কম্বাশন চেম্বার ✓
- D. কম্প্রেশন রেশিও

Q58 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

- A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ ✓
- B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশান
- C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি
- D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস



Q59 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

- A. নিয়মিত উদ্ভাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা
- B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা
- C. আপৎকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা ✓
- D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q60 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
- B) A1 Q) 420 × 594
- C) A2 R) 594 × 841
- D) A3 S) 841 × 1189

- A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R
- B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S
- C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P
- D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P ✓

Q61 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেসে (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive) ✓
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q62 Part B

পিস্টন রিংগুলিকে রিং গ্রুপে স্থাপন করা হয় এবং উচ্চ-চাপযুক্ত গ্যাসের লিকেজ প্রতিরোধ করার জন্য এটি নিম্নলিখিত কোন দুটি অংশের মধ্যে সিলিং প্রদান করে?

- A. পিস্টন এবং সিলিন্ডার লাইনার ✓
- B. পিস্টন এবং সিলিন্ডার ব্লক
- C. পিস্টন এবং সিলিন্ডার হেড
- D. পিস্টন এবং সিলিন্ডার ফিনস

Q63 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

- A. 1 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1 cm³ ✓
- B. 1 L = 1000 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³
- C. 1000 L = 1 dm³ এবং 1000 mL = 1 cm³
- D. 1000 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³

Q64 Part B ENGLISH

What is the primary function of an alternator in a modern vehicle?

- A. Storing electrical energy for later use
- B. Supplying power directly to the spark plugs
- C. Controlling the fuel injection system
- D. Generating Alternating Current (AC) and converting it into Direct Current (DC) ✓

Q65 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি সেইসব ক্যামের সাথে সম্পর্কিত যা ভালভাবে নিয়ন্ত্রণ করে এবং ইঞ্জিনের ব্রিডিং প্রক্রিয়াকে সরাসরি প্রভাবিত করে?

- A. ক্যামের আকৃতি এবং টাইমিং ✓
- B. ক্যামের গতি
- C. ক্যাম নির্মাণের উপকরণ
- D. ক্যামের অবস্থান এবং দৈর্ঘ্য

Q66 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যত্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ✓



Q67 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

- A. এক্সট্রুশন
- B. ভালকানাইজেশন ☒
- C. ল্যাটেক্স
- D. মোল্ডিং

Q68 Part B

সিলিন্ডার হেডের সাথে যুক্ত অংশগুলির বিষয়ে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক নয়?

- A. দহনের সময় সিলিন্ডার হেড এবং পিস্টন টপের মধ্যে আবদ্ধ স্থানটি হল দহন কক্ষ (combustion chamber)।
- B. ফুয়েল ইনজেক্টর, ইঞ্জিন সিলিন্ডারে ফুয়েল স্প্রে করার জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি সিলিন্ডার হেডে ফিক্স করা থাকে।
- C. জ্বালানির দহন এবং ফলস্বরূপ তাপীয় শক্তি নিঃসরণের ফলে কেসিংয়ে চাপ তৈরি হয়। ☒
- D. মেটাল স্ক্রু এর মধ্য দিয়ে স্পার্ক প্লাগটি, সিলিন্ডার হেড প্লাগে ফিট করা হয়।

Q69 Part B ENGLISH

In Variable Geometry Turbochargers (VGT), if the aspect ratio is too small, the turbo will likely:

- A. reduce exhaust manifold pressure
- B. work perfectly at all speeds
- C. fail to create boost at low speeds
- D. choke the engine at high speeds ☒

Q70 Part B ENGLISH

The process of aligning a principal inertia axis with the geometric axis of rotation of the shaft through the addition or removal of material in a shaft is known as:

- A. balancing ☒
- B. parallel alignment
- C. equilibrium
- D. angular alignment

Q71 Part B

ইন্টারনাল কম্বাশান (IC) ইঞ্জিনে রিংগুলি ফিট করার সময় নিচের কোনটি সঠিক নয়?

- A. পিস্টন হেড সিলিং পৃষ্ঠতলটি পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরিষ্কার করা প্রয়োজন। ☒
- B. সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সতর্কতা হল প্রতিটি রিংয়ের এন্ড গ্যাপটি সাবধানে পরীক্ষা করে সঠিক রিং গ্যাপ এবং অ্যালাইনমেন্ট নিশ্চিত করা।
- C. সঠিক কম্বাশান প্রেশার বজায় রাখার জন্য এবং তেল ব্যবহারের সমস্যা প্রতিরোধের জন্য এটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
- D. রিংগুলিকে টুইস্ট বা ক্ষতিগ্রস্ত না করে ইনস্টল করার জন্য বিশেষ টুলের ব্যবহার অপরিহার্য।

Q72 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m² স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

- A. 320 ☒
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q73 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট ☒

Q74 Part B ENGLISH

In the combustion process, electronically managed fuel injection systems control combustion by:

- A. increasing unburnt fuel emissions
- B. controlling the air-fuel ratio using sensors and catalytic converters ☒
- C. decreasing fuel atomisation
- D. eliminating the need for oxygen



Q75 Part B

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রুসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার ☒

Blackbook



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B ENGLISH

What is the significant limitation of using a taper-turning attachment on a lathe?

- A. It can only be used for internal taper-turning operations.
- B. It is limited to turning of slow taper angles only. ✓
- C. It cannot be used for cutting threads on taper portions.
- D. It is not suitable for producing duplicate tapers.

Q2 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি লেদের বাইরের অপারেশন?

- A. ট্যাপিং
- B. ফেসিং ✓
- C. বোরিং
- D. ড্রিলিং

Q3 Part B ENGLISH

What should be done to ensure proper alignment of the reamer before starting the reaming operation?

- A. Place the reamer vertically and check with a try square. ✓
- B. Fix the tap wrench and apply downward pressure.
- C. Turn the tap wrench clockwise with full pressure.
- D. Apply equal pressure without checking the alignment.

Q4 Part B ENGLISH

Which of the following types of wooden mallets are used for hollowing panel beatings?

- A. Standard wooden mallets
- B. End-faked mallets
- C. Side-faked mallets
- D. Bossing mallets ✓

Q5 Part B

প্রাথমিকভাবে স্থির অবস্থায় থাকা 500 g ভরের একটি লোডকে ঠেলতে কত বল (প্রচেষ্টা) প্রয়োজন হবে, যাতে 20 m দূরত্বে এর চূড়ান্ত বেগ 20 m/sec হয় [ধরুন, সেখানে কোনো ঘর্ষণ নেই এবং 'g' = 10 m/s²]

- A. 10 N
- B. 10 J
- C. 5 N ✓
- D. 5 J

Q6 Part B

ফিউজ এবং সার্কিট ব্রেকারের মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি ফিউজ একটি মেকানিক্যাল ডিভাইস, কিন্তু সার্কিট ব্রেকার একটি ইলেকট্রনিক ডিভাইস।
- B. ট্রিপিং করার পর একটি ফিউজ রিসেট করা যায়, কিন্তু সার্কিট ব্রেকারকে প্রতিস্থাপন করতে হয়।
- C. একটি ফিউজ মাত্র একবার ব্যবহার করা যায়, কিন্তু একটি সার্কিট ব্রেকার পুনর্ব্যবহার করা যেতে পারে। ✓

- D. উচ্চ-ভোল্টেজ বিশিষ্ট বর্তনীর জন্য ফিউজ ব্যবহার করা হয়, কিন্তু একটি সার্কিট ব্রেকার কম-ভোল্টেজ বিশিষ্ট বর্তনীর জন্য ব্যবহৃত হয়।

Q7 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ, বেধবিহীন চলমান বিন্দুর গতিপথকে কী বলা হয়?

- A. রেখা ✓
- B. বিন্দু
- C. কোণ
- D. বক্ররেখা

Q8 Part B

কোন টুলটিকে রেডিয়াস গেজের সঙ্গে ব্যবহার করে, ওয়াকপিসের কার্ভচার চেক করার মাধ্যমে অধিকতর সঠিকতা পাওয়া যেতে পারে?

- A. বেভেল প্রটেক্টর
- B. মাইক্রোমিটার
- C. ফিলার গেজ ✓
- D. সারফেস প্লেট



Q9 Part B

ওয়্যার গেজ (wire gauge) যন্ত্রের নিম্নলিখিত কোন ব্যবহারটি ভুল?

- A. একটি তার কত পরিমাণ প্রবাহ বহন করতে পারে তা নির্ধারণ করতে এটি সাহায্য করে না। ✓
- B. ভুল ওয়্যার গেজের ব্যবহার জিনিসপত্র এবং বৈদ্যুতিক যন্ত্রগুলির ক্ষতি করতে পারে।
- C. এটি বৈদ্যুতিক ইনস্টলেশন, ওয়েল্ডিং এবং অন্যান্য প্রয়োগে ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি তারের ব্যাস পরিমাপ করে।

Q10 Part B

কোনো পদার্থের রৈখিক প্রসারণ গুণক $2 \times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ বলতে কি বোঝায়?

- A. তাপমাত্রা 1°C বৃদ্ধি পেলে পদার্থটির ওজন সর্বদা $2 \times 10^{-5} \text{ kg}$ বৃদ্ধি পায়
- B. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল দৈর্ঘ্যের 2×10^{-5} গুণ হয় ✓
- C. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল আয়তনের 2×10^{-5} গুণ হয়
- D. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল ক্ষেত্রফলের 2×10^{-5} গুণ হয়

Q11 Part B HINDI

CNC मशीन में फीडबैक सिस्टम का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. यह ट्रांसड्यूसर और सेंसरों से स्वतंत्र रूप से प्रचालित होता है।
- B. यह बाहरी संकेतों के बिना कटिंग टूल के संचलन को नियंत्रित करता है।
- C. यह कटिंग टूल की स्थिति और चाल को मापता है और उसे मॉनीटर करता है। ✓
- D. यह वास्तविक स्थिति से मेल खाने के लिए निर्देश संकेतों को समायोजित करता है।

Q12 Part B

স্ক্রু গেজে, 'স্ক্রু লিড (lead of a screw)' শব্দটি বলতে কী বোঝায়?

- A. এক সম্পূর্ণ টার্নের সাথে স্ক্রুটির অক্ষীয়ভাবে সরে যাওয়ার দূরত্ব ✓
- B. স্ক্রুটি তৈরির উপাদান
- C. স্ক্রু ব্যাস
- D. স্ক্রুতে থ্রেডের সংখ্যা

Q13 Part B ENGLISH

A _____ chisel is used for making an oil groove in a bearing and for cutting slits at corners.

- A. side cut
- B. flat
- C. round nose ✓
- D. cross cut

Q14 Part B

রিভেট পাটগুলির সঠিক কন্ট্রোল চিহ্নিত করুন।

- A. হেড, শ্যাঙ্ক-এর সিলিন্ড্রিক্যাল বডি, স্লাইটলি টেপার্ড টেল ✓
- B. হার্ডি হোল, চিপিং ব্লক, প্রিচেল হোল
- C. অ্যানভিল, স্টক, টপ ফুলার
- D. বটম ফুলার, শ্যাঙ্ক, হর্ন

Q15 Part B ENGLISH

What is the primary function of the base in a milling machine?

- A. Holds the worktable and feed
- B. Houses the motor and drive
- C. Serves as a foundation for parts ✓
- D. Supports the spindle and tool

Q16 Part B ENGLISH

The property of _____ is important, while repairing a machine, if a broken part is to be replaced, we need a new part. Only if the new part is made of accurately similar measurement, it can be fitted, otherwise not.

- A. allowance
- B. interchangeability ✓
- C. interference
- D. tolerance



Q17 Part B **ENGLISH**

Which of the following cutting parameters most significantly affects tool life?

- A. Feed rate and depth of cut affect tool wear equally, more than surface speed.
- B. Depth of cut affects tool wear more than surface speed and feed rate.
- C. Surface speed affects tool wear more than feed rate and depth of cut. ✓
- D. Feed rate affects tool wear more than surface speed and depth of cut.

Q18 Part B **HINDI**

CNC टर्निंग सेंटर में टरेट (turret) का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. कई औजारों को सक्रिय स्थिति में माउंट करना और घुमाना ✓
- B. मशीनिंग प्रक्रिया के लिए स्थायी आधार प्रदान करना
- C. मशीनिंग के दौरान कार्यवस्तु की विमाओं को मापना
- D. मशीनिंग के दौरान कार्यवस्तु को पकड़ना और घुमाना

Q19 Part B

_____ এর জন্য দুটি কভার-স্ট্রাপ সহ একটি ট্রিপল-রিভেটেড বাট জয়েন্ট ব্যবহার করা হয়।

- A. সারকামফেরেনশিয়াল জয়েন্ট
- B. লস্জিটিউডিনাল জয়েন্ট ✓
- C. রেডিয়াল জয়েন্ট
- D. অ্যাক্সল জয়েন্ট

Q20 Part B **ENGLISH**

Tapping is the operation of _____.

- A. cutting internal threads in a hole ✓
- B. machining flat surfaces on work pieces
- C. providing tapered entrance to the hole
- D. sizing and improving the geometry and finish of a previously drilled hole

Q21 Part B

ডিভাইডার পয়েন্টের সঠিক অবস্থান এবং সিটিংয়ের জন্য নিচের কোন পাঞ্চ মার্কটি ব্যবহার করা হয়?

- A. 30° এর প্রিক পাঞ্চ মার্ক ✓
- B. 30° এর সেন্টার পাঞ্চ মার্ক
- C. 120° এর প্রিক পাঞ্চ মার্ক
- D. 60° এর সেন্টার পাঞ্চ মার্ক

Q22 Part B **ENGLISH**

Why should the blade of a bevel gauge be wiped clean after use?

- A. To make it look new in appearance
- B. To ensure it remains flexible to use
- C. To prevent rust and maintain accuracy ✓
- D. To make it a multipurpose tool/gauge

Q23 Part B **ENGLISH**

How is the stroke length of the slotting machine adjusted in the driving mechanism?

- A. By altering the weight balance on the slotted link
- B. By varying the speed of the motor connected to the gear
- C. By adjusting the length of the connecting link
- D. By changing the position of the sliding block on the slotted link ✓

Q24 Part B **ENGLISH**

What is the coating factor range for medium-coated electrodes?

- A. 1.25 to 1.3
- B. 1.4 to 1.5 ✓
- C. 1.1 to 1.2
- D. 1.6 to 2.2



Q25 Part B ENGLISH

_____ are used to hold previously drilled or bored holes for outer surface machining.

- A. Lathe carriers
- B. Carriages
- C. Rests
- D. Lathe mandrels** ✓

Q26 Part B

লেড অ্যাসিড ব্যাটারি চার্জ করার সময় ব্যাটারিতে কোন রাসায়নিক বিক্রিয়াটি ঘটে?

- A. জল বিভাজিত হয়ে হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেন তৈরি হয়
- B. লেড সালফেট বিয়োজিত হয়ে লেড এবং সালফিউরিক অ্যাসিড তৈরি হয়** ✓
- C. লেড, সালফারের সঙ্গে বিক্রিয়া করে লেড সালফেট তৈরি করে
- D. সালফিউরিক অ্যাসিড ভেঙ্গে হাইড্রোজেন এবং সালফেট আয়ন তৈরি হয়

Q27 Part B

ওয়েল্ডিংয়ে রুটাইল ইলেকট্রোডের (rutile electrodes) প্রধান সুবিধা কী?

- A. ওয়েল্ডিংয়ের সময় এগুলি সামান্য তাপ উৎপন্ন করে।
- B. এগুলি উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ডিপ পেনিট্রেশন সৃষ্টি করে।
- C. এগুলি ভালো ওয়েল্ড শেপ দেয় এবং সহজে স্ল্যাগ রিমুভ করে।** ✓
- D. এগুলি হাই কার্বন স্টিল ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।

Q28 Part B ENGLISH

Which of the following shafts is an example of a machine shaft?

- A. Line shaft
- B. Overhead shaft
- C. Crank shaft** ✓
- D. Counter shaft

Q29 Part B ENGLISH

What is the main reason copper turns green over time?

- A. Hydrogen embrittlement
- B. Formation of an oxide layer** ✓
- C. Absorption of nitrogen from the air
- D. Reaction with UV light

Q30 Part B ENGLISH

Match the correct length and breadth of the Trimmed sizes of sheets.

Designation	Trimmed size
A. A0	P. 297 × 420
B. A1	Q. 420 × 594
C. A2	R. 594 × 841
D. A3	S. 841 × 1189

- A. A - R, B - S, C - Q, D - P
- B. A - P, B - R, C - Q, D - S
- C. A - S, B - R, C - P, D - Q
- D. A - S, B - R, C - Q, D - P** ✓

Q31 Part B ENGLISH

A device operates at 240 V and consumes 480 W of power. What is the current flowing through the device?

- A. 2 A** ✓
- B. 1 A
- C. 1.5 A
- D. 2.5 A

Q32 Part B ENGLISH

Which of the following is NOT a correct practice when using a telescopic gauge?

- A. Using a micrometer to measure the gauge's expanded size
- B. Locking the gauge before removing it from the bore
- C. Measuring at multiple points for accuracy
- D. Measuring a rough or dirty bore without cleaning it** ✓



Q33 Part B ENGLISH

Which of the following non-metals is naturally black?

- A. Alumina
- B. Graphite
- C. Silicon
- D. Quartz

Q34 Part B

বর্জ্য কী?

- A. কৃষির জন্য মূল্যবান পদার্থ
- B. জীবিত প্রাণীর জন্য প্রাকৃতিক সম্পদ
- C. অব্যাহিত বা অব্যবহারযোগ্য উপাদান
- D. শিল্পের জন্য দরকারী উপকরণ

Q35 Part B ENGLISH

The 'merit number' in toughness measurement is used for:

- A. determining a material's density
- B. finding the modulus of rigidity
- C. comparing different materials
- D. measuring a material's elasticity

Q36 Part B

পাওয়ার কন্ট্রোল অ্যাপ্লিকেশনে থাইরিস্টর ব্যবহারের প্রধান সুবিধা কোনটি?

- A. উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সি বিশিষ্ট সুইচিং
- B. এটি কম ভোল্টেজ পরিচালনা করতে পারে
- C. ছোটো আকার এবং কম খরচ
- D. উচ্চ এফিসিয়েন্সি এবং কম শক্তির অপচয়

Q37 Part B ENGLISH

Which of the following is an effective way to minimise the risk of collisions in CNC machining centres?

- A. Increasing spindle speed beyond recommended limits
- B. Using low-cost tools without monitoring the process
- C. Reducing manual data entry and human intervention
- D. Ignoring machine alignment after minor collisions

Q38 Part B

শিল্পজাত বর্জ্য নিষ্পত্তির ক্ষেত্রে যথাযোগ্য পদ্ধতি অবলম্বন গুরুত্বপূর্ণ কেন?

- A. বর্জ্য বাছাইয়ে (sorting waste) সময় এবং শ্রম সাশ্রয় করতে
- B. প্রয়োজনীয় আবর্জনার বিনের সংখ্যা কমাতে
- C. যে কোনো স্থানে বর্জ্যকে বিয়োজিত হতে দিতে
- D. পরিবেশগত বিধি (environmental regulations) মেনে চলতে এবং দূষণ কমাতে

Q39 Part B

নিম্নলিখিত কোন বেল্টটি জল ও অ্যাসিড প্রুফ এবং প্রাণীজ তেল বা ক্ষার দ্বারা প্রভাবিত হয় না?

- A. রাবার বেল্ট
- B. বালার্টা বেল্ট
- C. চামড়ার বেল্ট
- D. সুতি বা কাপড়ের বেল্ট

Q40 Part B

কোন বিবৃতিটি ড্রয়িং শীটে ওরিয়েন্টেশন মার্কার অবস্থান এবং উদ্দেশ্য ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

1. ড্রয়িং বোর্ডে ঠিক ওরিয়েন্টেশন নির্দেশ করার জন্য ড্রয়িং শীটের দুটি বিপরীত কোণায় ওরিয়েন্টেশন মার্ক অঙ্কন করা হয়।
2. ওরিয়েন্টেশন মার্কগুলি আসলে ফ্রেম জুড়ে স্থাপন করা একাধিক তীরচিহ্ন (arrow heads) এর সমষ্টি। ফ্রেমের ছোটো প্রান্তে একটি এবং দীর্ঘ প্রান্তে একটি তীরচিহ্ন থাকে, যা কেন্দ্রীভূত চিহ্নের (centering marks) সঙ্গে মিলিত হয়।
3. একটি ওরিয়েন্টেশন চিহ্ন সর্বদা ড্রাফটসম্যানের দিকে নির্দেশ করে, যা অঙ্কন শীটটি কোন দিকে স্থাপন করা উচিত তা নির্দেশ করে।
4. সঠিক কেন্দ্রীকরণের জন্য ড্রয়িং শীটের প্রতিটি প্রান্তের মধ্যবিন্দু চিহ্নিত করতে ওরিয়েন্টেশন মার্ক ব্যবহার করা হয়।

- A. শুধু 1 এবং 4
- B. শুধু 1, 2, এবং 4
- C. শুধু 2 এবং 3
- D. শুধু 1, 2, এবং 3



Q41 Part B ENGLISH

Why is the drilling machine considered an important machine tool in a workshop?

- A. It produces surface finishes on metal parts at high speed.
- B. It primarily sharpens cutting tools for various machines.
- C. It can perform several operations and originates holes efficiently. ✓
- D. It is mainly used to shape metal sheets into desired forms.

Q42 Part B HINDI

2-अक्ष CNC मशीन में द्रवचालित तंत्र का प्राथमिक कार्य क्या है?

- A. कार्यवस्तु का चकन (Chucking) और उसे अपने स्थान पर पकड़े रखना ✓
- B. ऑपरेशन के दौरान कर्तन औजार का शीतलन
- C. मशीनिंग के लिए स्पिंडल चाल को नियंत्रित करना
- D. निघर्षण कम करने के लिए मशीन घटकों का स्नेहन

Q43 Part B ENGLISH

Which of the following is a fundamental unit?

- A. newton
- B. metre ✓
- C. pascal
- D. watt

Q44 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ (লেটারিং এবং নাম্বারিং), একটি একক স্ট্রোক (single stroke) এর অর্থ কী?

- A. পেন্সিলের কোনো স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায় না
- B. পেন্সিলের দুটি স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায়
- C. পেন্সিলের একক স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায় ✓
- D. পেন্সিলের তিনটি স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায়

Q45 Part B HINDI

CNC मशीन में, Z-अक्ष के अनुदिश स्पिंडल का संचलन मुख्य रूप से किसके लिए उत्तरदायी होता है?

- A. कर्तन प्रचालनों के लिए टूल को ऊपर उठाने या नीचे करने के लिए ✓
- B. ऑपरेटर के सापेक्ष टूल को आगे और पीछे ले जाने के लिए
- C. वर्कपीस को निर्देशांक प्रणाली के साथ संरेखित करने के लिए उसे घुमाने के लिए
- D. XY तल में वर्कपीस को बाएं और दाएं स्थानांतरित करने के लिए

Q46 Part B ENGLISH

If a machine has an efficiency of 80%, it means:

- A. the machine produces more output than input
- B. the machine has a velocity ratio and mechanical advantage both equal to 80
- C. the machine does not have any loss in input energy
- D. the machine loses 20% of the input ✓

Q47 Part B

ভারতে বিপজ্জনক বর্জ্য নিষ্পত্তি এবং পরিচালনার জন্য, বিপজ্জনক বর্জ্য (ব্যবস্থাপনা এবং পরিচালনা) নীতিমালা কবে কার্যকর করা হয়?

- A. 1982
- B. 1989 ✓
- C. 1987
- D. 2000

Q48 Part B

পাইজোইলেকট্রিক যন্ত্রে কোন মূল নীতি ব্যবহার করে বৈদ্যুতিক শক্তি উৎপাদন করা হয়?

- A. আলোক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর
- B. রাসায়নিক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর
- C. তাপশক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর
- D. যান্ত্রিক পীড়নকে (mechanical stress) বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর ✓



Q49 Part B ENGLISH

What is a possible cause of tool breakage in CNC turning machine tools?

- A. Using a tool with a lower spindle speed than required
- B. Excessive cutting depth beyond the allowable limit ✓
- C. Proper selection of tool material for rough machining
- D. Applying coolant at high pressure continuously

Q50 Part B

নিচের কোন ধরনের কাঠের ম্যালেটগুলি ফ্ল্যাটেনিং এবং বেঙ্ডিংয়ের মতো সাধারণ কাজের জন্য ব্যবহার করা হয়?

- A. এন্ড-ফেকড ম্যালেট
- B. বসিং ম্যালেট
- C. স্ট্যান্ডার্ড উডেন ম্যালেট ✓
- D. সাইড-ফেকড ম্যালেট

Q51 Part B

যখন কোনও জবের গর্ত বা ফিমেল পার্টের আকার, শ্যাফ্ট বা মেল পার্টের চেয়ে বড় হয়, তখন উভয়ের মধ্যে পার্থক্যকে কী বলা হয়?

- A. নেগেটিভ অ্যালাওয়েন্স
- B. পজিটিভ অ্যালাওয়েন্স ✓
- C. হয় পজিটিভ অথবা নেগেটিভ অ্যালাওয়েন্স
- D. পজিটিভ বা নেগেটিভ কোনওটিই নয়

Q52 Part B ENGLISH

What does the 'Grade' of a grinding wheel indicate?

- A. The grit size and type of abrasive
- B. The wheel's speed and power rating
- C. The type of bonding material used
- D. The strength of the bond and wheel hardness ✓

Q53 Part B

একটি ইলেকট্রনিক ডিজিটাল ক্যালিপারের ডিজিটাল ইন্টারফেস, পরিমাপ রেকর্ডের নির্ভরযোগ্যতাকে _____ দ্বারা উন্নত করে।

- A. যন্ত্রটিকে সীমা পরিমাপক হিসাবে ব্যবহার করতে সক্ষম করে
- B. রিডিং সিরিজের জন্য সুরক্ষিত স্টোরেজ প্রদান করে
- C. ম্যানুয়াল ডেটা এন্ট্রির প্রয়োজনীয়তা দূর করে
- D. স্ট্যাটিসটিক্যাল কন্ট্রোল সিস্টেমের সঙ্গে সরাসরি সংযোগে অনুমোদন দিয়ে ✓

Q54 Part B

একটি ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ একটি নির্দিষ্ট দৈর্ঘ্যের বক্ররেখা অঙ্কন করার সময়, কোন সরঞ্জামটি সবচেয়ে ভালোভাবে সঠিকতা (accuracy) নিশ্চিত করতে পারে?

- A. কম্পাস (Compass)
- B. ফ্রেঞ্চ কার্ভ (French Curve) ✓
- C. প্রোট্রাক্টর (Protractor)
- D. স্ট্রেইটএজ (Straightedge)

Q55 Part B ENGLISH

Pencils are rated in engineering drawings based on the _____.

- A. hardness or softness of the lead ✓
- B. colour of the lead
- C. durability of the lead
- D. shape of the lead

Q56 Part B

নিচের কোন পাঞ্চটি, খোদিত রেখায় গভীর শনাক্তকরণ চিহ্ন (deeper witness marks) তৈরি করতে এবং ড্রিলের কাজটি সঠিকভাবে শুরু করাকে সহজতর করতে ব্যবহৃত হয়?

- A. সেন্টার পাঞ্চ ✓
- B. পিন পাঞ্চ
- C. প্রিক পাঞ্চ
- D. সলিড পাঞ্চ



Q57 Part B ENGLISH

Which of the following parts of a hammer-head is used for shaping and forming work like riveting and bending?

- A. Face
- B. Eyehole
- C. Pein ☒
- D. Cheek

Q58 Part B

ভার্নিয়ার ক্যালিপারে ভার্নিয়ার স্কেলের পিছনের নীতিটি কী?

- A. মূল স্কেল রিডিং থেকে ভার্নিয়ার স্কেল রিডিং বিয়োগ করা
- B. প্রধান স্কেল এবং অক্সিলারী স্কেল রিডিং যোগ করা ☒
- C. একটি পরিচিত দৈর্ঘ্যকে নির্দিষ্ট সংখ্যক সমান ভাগে ভাগ করা
- D. প্রধান স্কেল রিডিংকে গুণ করা

Q59 Part B ENGLISH

In multiple start threads, the relation between lead and pitch is given by which of the following?

- A. There is no relation between them.
- B. Lead is equal to the pitch.
- C. Lead is always greater than the pitch. ☒
- D. Lead is always less than the pitch.

Q60 Part B ENGLISH

Which method is most suitable for producing small lengths of taper during mass production on a lathe?

- A. Employing a taper-turning attachment for consistent feed
- B. Using a form tool set at right angles to the work axis ☒
- C. Using a compound rest set at the desired angle
- D. Offsetting the tailstock to achieve a taper

Q61 Part B

লিমিট সিস্টেমে, অ্যালাওয়েন্স এবং বিচ্যুতির মধ্যে পার্থক্য কী?

- A. অ্যালাওয়েন্স সবসময় পজিটিভ, অন্যদিকে বিচ্যুতি পজিটিভ অথবা নেগেটিভ দুইই হতে পারে
- B. অ্যালাওয়েন্স হল মেটিং পার্টসের সর্বাধিক উপাদান সীমার মধ্যে পার্থক্য, অন্যদিকে বিচ্যুতি হল একটি আকার এবং সংশ্লিষ্ট মৌলিক আকারের মধ্যে পার্থক্য ☒
- C. সিঙ্গেল পার্টের জন্য অ্যালাওয়েন্স ব্যবহার করা হয়, অন্যদিকে সমাবেশের জন্য বিচ্যুতি ব্যবহার করা হয়
- D. অ্যালাওয়েন্স হল একটি আকার এবং সংশ্লিষ্ট মৌলিক আকারের মধ্যে পার্থক্য, অন্যদিকে বিচ্যুতি হল মেটিং পার্টসের সর্বাধিক উপাদান সীমার মধ্যে পার্থক্য

Q62 Part B

নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

বিবৃতি I - অ্যানিলিং প্রক্রিয়া তাপ ব্যবহার করে বিভিন্ন ইস্পাত, ঢালাই লোহা এবং সংকর ধাতুর কঠোরতা (hardness) কমায় এবং প্রসারণশীলতা ও দৃঢ়তা (toughness) বাড়ায়।
বিবৃতি II - কোয়েঞ্চিং একটি দ্রুত শীতলকরণ প্রক্রিয়া যা শীতলকরণের হারকে নিয়ন্ত্রণ করে উপকরণগুলির নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্যগুলিকে পরিবর্তন করে।

- A. বিবৃতি (I) এবং (II) উভয়ই ভুল।
- B. বিবৃতি (I) এবং (II) উভয়ই সঠিক। ☒
- C. বিবৃতি (I) ভুল কিন্তু বিবৃতি (II) সঠিক।
- D. বিবৃতি (I) সঠিক কিন্তু বিবৃতি (II) ভুল।

Q63 Part B

যখন একটি শ্যাফ্টের আকার ছোট এবং হালের আকার বড় হয়, তখন উভয়ের মধ্যে পার্থক্যকে _____ বলা হয়।

- A. ক্লিয়ারেন্স ☒
- B. সহনশীলতা
- C. বিচ্যুতি
- D. ইন্টারফারেন্স

Q64 Part B

স্ট্যান্ডার্ড লেদ সেন্টারের অগ্রভাগের অন্তর্গত কোণ হল _____।

- A. 45°
- B. 90°
- C. 60° ☒
- D. 30°



Q65 Part B ENGLISH

What does an optical pyrometer measure?

- A. The relative density of liquids
- B. The temperature of the surface ✓
- C. The volume of liquids
- D. The pressure of gases

Q66 Part B ENGLISH

What is the blade length of the T1 'T' square, as per IS:1360-1989?

- A. 500 mm
- B. 1500 mm
- C. 700 mm
- D. 1000 mm ✓

Q67 Part B ENGLISH

Which of the following is an example of a p-type semiconductor?

- A. Silicon doped with phosphorus
- B. Silicon doped with arsenic
- C. Silicon doped with boron ✓
- D. Germanium doped with phosphorus

Q68 Part B

শ্যাফ্টের উপরে কীই ওয়ে _____ চিসেল দিয়ে তৈরি করা হয়।

- A. সাইড কাট
- B. ফ্ল্যাট ✓
- C. রাউন্ড নোজ
- D. ক্রস কাট

Q69 Part B

_____ হল ধাতু অপসারণ প্রক্রিয়া যা অ্যাব্রেসিভ গ্রাইন্ডিং হুইল (GW) ব্যবহার করে, যার কাটিং উপাদানটি হল অধিক কঠোরতা বিশিষ্ট এবং যাকে নিয়ন্ত্রণ করা কঠিনতর, এমন অ্যাব্রেসিভ পদার্থের গ্রেইন।

- A. স্টেপ টার্নিং
- B. গ্রাইন্ডিং ✓
- C. টেপার টার্নিং
- D. বোরিং

Q70 Part B

প্রোটেক্টর সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি:

1. প্রোট্র্যাক্টরের উভয় দিক ব্যবহার করে কোণ পরিমাপ করা যেতে পারে।
2. প্রোট্র্যাক্টর সাধারণত একটি শক্ত (rigid) ধাতব পদার্থ দিয়ে তৈরি।

- A. শুধুমাত্র 2 নং বিবৃতি সত্য
- B. শুধুমাত্র 1 নং বিবৃতি সত্য ✓
- C. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়
- D. উভয় বিবৃতিই সত্য

Q71 Part B

বেল্ট ড্রাইভের তুলনায় চেইন ড্রাইভের সুবিধা কোনটি?

- A. এটি উচ্চ ট্রান্সমিশন দক্ষতা দেয়। ✓
- B. ইভের সঠিক মাউন্টিং এবং যত্নশীল রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন, বিশেষ করে লুব্রিকেশন এবং স্ল্যাক সমন্বয়।
- C. চেইন ড্রাইভের বেগের ওঠানামা হয় বিশেষ করে যখন অযথা প্রসারিত করা হয়।
- D. চেইনের উৎপাদন খরচ তুলনামূলকভাবে বেশি।

Q72 Part B HINDI

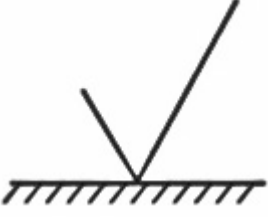
स्लॉट मशीन पर धातु के चिप्स को साफ करने से पूर्व क्या किया जाना चाहिए?

- A. मशीन को रोकने से पहले सहायता लें।
- B. मशीन चालू करने से पहले क्लैम्प (clamps) को समायोजित करें।
- C. नुकीले किनारों को नंगे हाथों से मजबूती से पकड़ें।
- D. सफाई करने से पहले मशीन को पूरी तरह से स्टॉप कर दें। ✓



Q73 Part B

প্রদত্ত চিত্রে দেখানো সার্ফেস ফিনিশের প্রতীকটি কী বোঝায়?

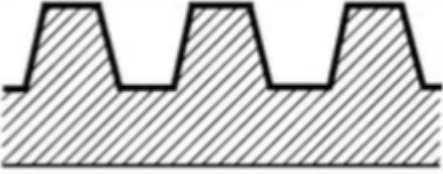


- A. সার্ফেসটি মেশিনিং ছাড়াই ছেড়ে দিতে হবে
- B. সার্ফেসটি একটি নির্দিষ্ট সমাপ্তি প্রক্রিয়া প্রয়োজন
- C. রাফনেস বিবরণ ছাড়াই একটি সাধারণ মেশিং নির্দেশিকা
- D. উপাদান অপসারণ কঠোরভাবে নিষিদ্ধ



Q74 Part B

নিচে দেওয়া থ্রেডের ধরণ চিহ্নিত করুন।

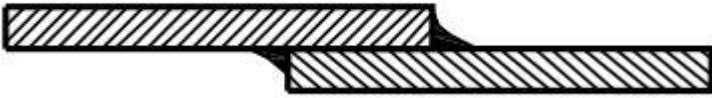


- A. একমে থ্রেড
- B. স্কোয়ার থ্রেড
- C. V-থ্রেড
- D. নাকল থ্রেড



Q75 Part B

ব্রেজড জয়েন্টের (Brazed Joint) প্রকারটি চিহ্নিত করুন।



- A. স্ট্রাপড ল্যাপ
- B. জগল ল্যাপ
- C. সিম্পল ল্যাপ
- D. বাটেড ফ্ল্যাঞ্জ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ✓
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m^2)

Q2 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ✓

Q3 Part B

নিম্নলিখিত কলামগুলি মেলান।

কলাম I কলাম II

হিঞ্জ (A) নিম্নগামী বালির ভরকে শক্তিশালী করা (P)
 ওয়েল্ডিং (B) সমতল পৃষ্ঠতল এবং জয়েন্টগুলির ফিনিশিং করা (Q)
 ট্রাওয়েলস (C) স্থায়ী জয়েন্ট (R)
 গ্যাংগারস (D) মুভেবল জয়েন্ট (S)

- A. A-S, B-P, C-Q, D-R
- B. A-S, B-R, C-P, D-Q
- C. A-R, B-S, C-Q, D-P
- D. A-S, B-R, C-Q, D-P ✓

Q4 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল
 লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল $0.25 m^2$ স্থান দখল করে, তাহলে
 কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

- A. 320 ✓
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q5 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেসে (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive) ✓
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q6 Part B

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

- A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা
- B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা ✓
- C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা
- D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

Q7 Part B ENGLISH

What is the primary purpose of employing a quick return mechanism in a slotting machine?

- A. To increase the cutting force of the ram
- B. To extend the duration of the cutting stroke
- C. To slow down the machine's overall operation
- D. To reduce the idle time during the return stroke ✓

Q8 Part B ENGLISH

What is the orientation of the slope for a positive top rake angle on a cutting tool?

- A. From the top of the tool towards the bottom of the cutting edge
- B. From the front of the cutting edge towards the back of the tool ✓
- C. From the bottom of the cutting edge towards the top of the tool
- D. From the back of the tool towards the front of the cutting edge



Q9 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓

Q10 Part B

একটি 3-জ্য (jaw) এর তুলনায় একটি 4-জ্য (jaw) চাক ব্যবহার করার প্রধান অসুবিধা কী?

- A. এটি কম নিরাপদ গ্রিপ প্রদান করে
- B. এটির বেশি সেটিং টাইম প্রয়োজন ✓
- C. এটি শুধুমাত্র সাধারণ আকারের জব ধরে রাখতে পারে
- D. এটি অভ্যন্তরীণ পৃষ্ঠতলে ওয়ার্ককে ধরে রাখতে পারে না

Q11 Part B

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K ✓
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

Q12 Part B ENGLISH

Which of the following is an advantage of using a recirculating ball screw system in CNC machine tools?

- A. It operates with increased resistance and slow traverse speed.
- B. It has high friction and frequent wear.
- C. It requires high drive power and causes a temperature rise.
- D. It eliminates the stick-slip effect and has high efficiency. ✓

Q13 Part B ENGLISH

Which material is commonly used for hand reamers made as a one-piece construction?

- A. Cast iron
- B. Mild steel
- C. High-carbon steel
- D. High-speed steel ✓

Q14 Part B

রিভেটেড জয়েন্টে, প্লেটের পুরুত্বের ব্যাস (d) _____ দ্বারা নির্ধারিত হয়। (যেখানে t = mm এ প্লেটের পুরুত্ব)।

- A. $d = 6 (t)^{1/2}$ ✓
- B. $d = 15 (t)^{1/2}$
- C. $d = 12 (t)^{1/2}$
- D. $d = 3.5 (t)^{1/2}$

Q15 Part B

নিচের কোনটি টুইস্ট ড্রিলের উপাদান নয়?

- A. শ্যাঙ্ক
- B. বডি
- C. ফ্লুট
- D. নেক ✓

Q16 Part B ENGLISH

Which of the following is a function of the top section of a steady rest in a CNC lathe?

- A. It swings away from the bottom portion for easy workpiece removal. ✓
- B. It provides axial support similar to a tailstock during turning.
- C. It adjusts automatically to compensate for machining forces.
- D. It locks the workpiece in place to prevent rotational movement.



Q17 Part B

রেডিয়াস গেজ ব্যবহার করে কোন ধরনের পৃষ্ঠতল পরীক্ষা করা যেতে পারে?

- A. শুধুমাত্র বাহ্যিক বক্র পৃষ্ঠতল
- B. শুধুমাত্র অভ্যন্তরীণ বক্র পৃষ্ঠতল
- C. শুধুমাত্র সমতল পৃষ্ঠতল
- D. অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক বক্র পৃষ্ঠতল উভয়ই ☒

Q18 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

- A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003) ☒
- B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম
- C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা
- D. কাস্টম গ্রিড

Q19 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যন্ত্র এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ☒

Q20 Part B ENGLISH

Which of the following is an advantage of taper turning by swiveling the compound slide?

- A. Allows taper length beyond the top slide movement
- B. Suitable for producing threads on the taper portion
- C. Enables both internal and external tapers to be produced ☒
- D. Allows automatic feed during operation

Q21 Part B ENGLISH

What is the purpose of axes motors in a CNC machine?

- A. To provide lubrication to moving parts
- B. To drive each axis of the machine separately ☒
- C. To operate the cooling system of the machine
- D. To control the spindle speed of the machine

Q22 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য
- B. 1 ☒
- C. 0
- D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরনের উপর নির্ভর করবে

Q23 Part B

কোন হার্ডনেস টেস্টে একটি শক্ত করা (hardened) স্টিলের বলকে ইন্ডেন্টার হিসেবে ব্যবহার করা হয়?

- A. ভিকারস হার্ডনেস টেস্ট
- B. ব্রিনেল হার্ডনেস টেস্ট ☒
- C. নুপ হার্ডনেস টেস্ট
- D. রকওয়েল হার্ডনেস টেস্ট

Q24 Part B

নিম্নলিখিত কোন ফ্ল্যাট বেল্ট ড্রাইভটি, উচ্চ বেগ অনুপাত পেতে এবং যখন অন্য কোনও উপায়ে প্রয়োজনীয় বেল্ট টেনশন পাওয়া যায় না, তখন ব্যবহার করা হয়?

- A. ক্রসড বা টুইস্ট বেল্ট ড্রাইভ
- B. কোয়ার্টার টার্ন বেল্ট ড্রাইভ
- C. বেল্ট ড্রাইভ উইথ আইডলার পুলি ☒
- D. ওপেন বেল্ট ড্রাইভ

Q25 Part B

সমতলের উপর পারস্পরিক লম্ব রেখা আঁকতে নিম্নলিখিত কোন যন্ত্রটি ব্যবহৃত হয়?

- A. সরল প্রাপ্ত
- B. বেভেল বর্গক্ষেত্র
- C. ট্রাই স্কোয়ার ☒
- D. ফোল্ডিং রুল



Q26 Part B

_____ শূন্য বিচ্যুতির রেখা এবং মৌলিক আকারকে উপস্থাপন করে।

- A. জিরো লাইন
- B. ন্যূনতম আকার ☒
- C. সহনীয় আকার
- D. প্রকৃত আকার

Q27 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

- A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য ☒

Q28 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়। ☒
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q29 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

- A. দুটি বিবৃতিই সত্য
- B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য ☒
- C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য
- D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q30 Part B ENGLISH

Which of the following is NOT a valid method for setting the tailstock offset when performing taper turning on a lathe?

- A. Using a feeler gauge with a cross-slide graduated collar
- B. Using a dial test indicator for precise measurement
- C. Adjusting the tool holder angle manually ☒
- D. Using the graduated scale on the tailstock base

Q31 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

- A. এটি হল প্যারালাক্স ত্রুটি সাপেক্ষে
- B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক ☒
- C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে
- D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q32 Part B

কাঠ এবং প্লাস্টিকের মতো নরম উপকরণ কাটার জন্য _____ সবচেয়ে ভালো কাজ করে।

- A. কোয়ার্স টুথড ব্লেড ☒
- B. বাই মেটাল ব্লেড
- C. হাই কার্বন স্টিল ব্লেড
- D. ফাইন টুথড ব্লেড

Q33 Part B

ভারী বেল্ট ড্রাইভগুলি _____ বেল্ট গতিতে বৃহৎ শক্তি প্রেরণের জন্য ব্যবহৃত হয়।

- A. প্রায় 10 m/s পর্যন্ত
- B. 15 m/s এবং 22 m/s এর মধ্যে
- C. 10 m/s এবং 15 m/s এর মধ্যে
- D. 22 m/s উপরে ☒

Q34 Part B

ফোর্স ফিট _____ ধরনের অ্যালাওয়েন্স দেবে।

- A. হয় পজিটিভ অথবা নেগেটিভ
- B. পজিটিভ অথবা নেগেটিভ কোনওটাই নয়
- C. নেগেটিভ ☒
- D. পজিটিভ



Q35 Part B

0.025 μm রাফনেস মানের জন্য রাফনেস গ্রেড নম্বর সনাক্ত করুন।

A. N2

B. N3

C. N1



D. N4

Q36 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ



B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন

C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q37 Part B

সিলিন্ডারে 1 kg/cm^2 এর বেশি চাপে অ্যাসিটিলিন গ্যাস কেন তার গ্যাসীয় আকারে সংরক্ষণ করা হয় না?

A. কারণ এটি তরলে ঘনীভূত হয় এবং দক্ষতা হ্রাস করে

B. সিলিন্ডারের উপাদানের সাথে বিক্রিয়া করে এবং ক্ষয় ঘটায়

C. কারণ এটি তার দাহ্যতা হারায় এবং অকার্যকর হয়ে যায়

D. কারণ এটি অস্থিতি হয়ে ওঠে এবং উচ্চ চাপে বিস্ফোরিত হতে পারে

**Q38 Part B**

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।



C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।

D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q39 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি ভার্নিয়ার ক্যালিপারের উপাদান নয়?

A. মেন স্কেল

B. লকিং স্ক্রু

C. ভার্নিয়ার স্কেল

D. অ্যানভিল

**Q40 Part B**

যখন লেদ মেশিনের সাহায্যে সমান্তরাল ব্যাসের কোনও জবের একপাশ সম্পূর্ণ বা আংশিকভাবে কেটে ব্যাস কমানো হয়, তখন তাকে _____ বলা হয়।

A. টেপার টার্নিং (taper turning)

B. ক্যাম্পফারিং (chamfering)

C. নার্লিং (knurling)

D. টার্নিং (turning)

**Q41 Part B ENGLISH**

What is the speed ratio of the forward stroke to the return stroke in a slotting machine's quick return mechanism?

A. 2 : 1

B. 1 : 1

C. 3 : 2

D. 2 : 3

**Q42 Part B**

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

A. $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ এবং $1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$ B. $1 \text{ L} = 1000 \text{ dm}^3$ এবং $1 \text{ mL} = 1000 \text{ cm}^3$ C. $1000 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ এবং $1000 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$ D. $1000 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ এবং $1 \text{ mL} = 1000 \text{ cm}^3$ **Q43 Part B**

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।

B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে।



C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।

D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিকে সমর্থন করে।



Q44 Part B

40 mm বেসিক সাইজের একটি শ্যাফটের ক্লিয়ারেন্সের জন্য 0.06 mm অ্যালাওয়েন্স রয়েছে। তাহলে শ্যাফটের ডিজাইন সাইজ হল _____।

A. 39.04 mm

B. 40.06 mm

C. 40.00 mm

D. 39.94 mm ✓

Q45 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

A) A0 P) 297 × 420

B) A1 Q) 420 × 594

C) A2 R) 594 × 841

D) A3 S) 841 × 1189

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P ✓

Q46 Part B ENGLISH

Which of the following is a characteristic of a flat drill?

A. It has a parallel and taper shank design for different applications.

B. It is mainly used for drilling deep holes with high efficiency.

C. It has a helical flute along its length for smooth chip removal.

D. It is inexpensive to produce but has poor chip removal. ✓

Q47 Part B

কোন ধরনের ইন্ডাস্ট্রিয়াল অ্যাপ্লিকেশনের জন্য নমনীয়তা সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

A. শিট মেটাল ফ্যাব্রিকেশন ✓

B. কাটিং টুল ম্যানুফ্যাকচারিং

C. ওয়্যার ম্যানুফ্যাকচারিং

D. বিয়ারিং প্রোডাকশন

Q48 Part B

BS স্ট্যান্ডার্ড অনুসারে, পরিবেশ ব্যবস্থাপনা কোড হল _____।

A. BS EN ISO/IEC 27001

B. BS EN ISO 9001

C. BS EN ISO 14001 ✓

D. BS ISO 45001

Q49 Part B ENGLISH

What is the first step when entering offset data in the offset page?

A. Press the function key ✓

B. Enter the tool wear offset value first

C. Adjust the work offset value before enabling settings

D. Directly input the tool offset value

Q50 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড় কোণকে _____ বলা হয়।

A. স্থূল কোণ

B. প্রবৃদ্ধ কোণ ✓

C. সূক্ষ্ম কোণ

D. সমকোণ

Q51 Part B

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓

B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা

C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে

D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

Q52 Part B

_____ হল একটি পরিমাপক যন্ত্র, যা একটি জবের পরিমাপ নির্ধারণ করতে দুটি পৃথক পরিমাপক যন্ত্রের স্কেলের মধ্যকার পার্থক্যকে ব্যবহার করে।

A. হয় ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতি অথবা মাইক্রোমিটারের নীতি

B. ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতি ✓

C. মাইক্রোমিটারের নীতি

D. ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতিও নয়, মাইক্রোমিটারেরও নয়



Q53 Part B

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রুসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার ✓

Q54 Part B

3-জ্য (jaw) চাকযুক্ত একটি লেদ মেশিনে, জ্য (jaw) গুলি _____ সরানো হয়।

- A. চৌম্বকীয় বল দ্বারা
- B. একই সঙ্গে রেডিয়াল ডিরেকশনে একটি পিনিয়ন ঘোরানোর মাধ্যমে ✓
- C. নিউমেটিক চাপ দ্বারা
- D. স্বাধীনভাবে পৃথক লিভার ব্যবহার করে

Q55 Part B

সুনির্দিষ্ট উচ্চতা পরিমাপের জন্য প্ল্যানার গেজের সাথে নিম্নলিখিত কোন যন্ত্রটি সাধারণত ব্যবহৃত হয়?

- A. ডায়াল ইন্ডিকেটর ✓
- B. ভার্নিয়ার ক্যালিপার
- C. মাইক্রোমিটার
- D. ডেপ্ত গেজ

Q56 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

- A. এক্সট্রুশন
- B. ভালকানাইজেশন ✓
- C. ল্যাটেক্স
- D. মোল্ডিং

Q57 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

- A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার ✓
- B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার
- C. সিম্পল ক্যালিপার
- D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q58 Part B

নিম্নলিখিত কোন উপকরণটি সবচেয়ে নমনীয়?

- A. কাচ
- B. সোনা ✓
- C. ঢালাই লোহা
- D. তামা

Q59 Part B ENGLISH

Which of the following characteristics best describes angular milling cutters?

- A. They have teeth on the periphery and edges on a conical surface. ✓
- B. They are used only for vertical milling operations.
- C. They have straight teeth arranged perpendicular to the axis.
- D. They have teeth parallel to the axis and a cylindrical shape.

Q60 Part B ENGLISH

What is the function of the work part zero point in CNC machining?

- A. It sets the reference position for the workpiece coordinate system. ✓
- B. It adjusts the tool offset for different machining processes.
- C. It limits the movement range of the machine table in operation.
- D. It defines the highest point reached by the machine spindle.



Q61 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

- A. নিয়মিত উদ্বাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা
- B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা
- C. আপংকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা ✓
- D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q62 Part B

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা ✓
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

Q63 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 90° ✓

Q64 Part B ENGLISH

Which of the following options correctly describes the significance of the first letter in an ISO-specified tool insert code, 'C N M G 12 04 08-MP'?

- A. It specifies the coating type applied to the insert for wear resistance.
- B. It represents the shape of the insert used in machining. ✓
- C. It denotes the cutting-edge geometry of the insert.
- D. It indicates the material of the insert used for machining.

Q65 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

- A. আউটপুট ভোল্টেজ ফ্লক থাকবে।
- B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।
- C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।
- D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে। ✓

Q66 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা
- B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা ✓

Q67 Part B ENGLISH

How is the height of a planer gauge adjusted?

- A. By rotating a vernier scale
- B. By tightening a micrometer screw
- C. By using slip gauges ✓
- D. By applying pressure manually

Q68 Part B ENGLISH

Which of the following statements about a Type 4 tapered grinding wheel is correct?

- A. It is mainly used for fine grinding and has flat sides.
- B. It is mainly used for cutting and has curved edges.
- C. It is mainly used for rough grinding and has tapered sides. ✓
- D. It is mainly used for polishing and has straight sides.



Q69 Part B

কোন বিবৃতিটি অক্সি- আদার ফুয়েল গ্যাস ওয়েল্ডিং প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. কম তাপ প্রয়োজনীয়তা সহ ওয়েল্ডিং এর উপাদানের জন্য এটি তুলনায় ভাল। ☒
- B. এটি অক্সি-অ্যাসিটিলিন ওয়েল্ডিং এর চেয়ে উচ্চতর শিখা তাপমাত্রা উৎপন্ন করে।
- C. এটি মূলত পুরু ইস্পাত প্লেট ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি হাই হিট ইনপুট প্রয়োজন এমন ধাতু ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।

Q70 Part B

একটি ডিজিটাল ভার্নিয়ার ক্যালিপারে, শূন্য বোতাম প্রেস করার উদ্দেশ্য কী?

- A. LCD ডিসপ্লে চালু বা বন্ধ করা
- B. পরিমাপের একক পরিবর্তন করা
- C. জ্য (jaw) গুলিকে একটি নির্দিষ্ট অবস্থানে ধরে রাখা
- D. রিডিং শূন্যে সেট করা ☒

Q73 Part B

নিম্নলিখিত সম্পর্কগুলি থেকে, টেপার টার্নিং-এ টেপার অ্যাঙ্গেল (θ) এর জন্য সঠিক সম্পর্কটি চয়ন করুন।
(যেখানে l = টেপারের দৈর্ঘ্য, D = বৃহত্তর ব্যাস এবং d = ক্ষুদ্রতর ব্যাস)

- A. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D-d)}{2l}$
- B. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D+d)}{2l}$
- C. $\tan\theta = \frac{(D-d)}{2l}$ ☒
- D. $\tan\theta = \frac{(D+d)}{2l}$

Q71 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট ☒

Q72 Part B

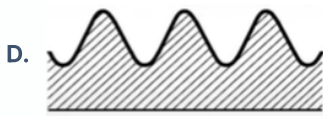
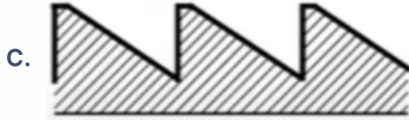
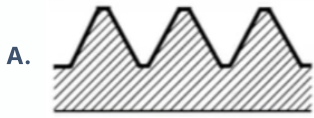
বেল্ট-পুলি সিস্টেমের জন্য নিচের কোনটি একটি ভুল বিবৃতি?

- A. একটি লম্বা বেল্ট এক পাশ থেকে অন্য পাশে দুলতে থাকে, যার ফলে বেল্টটি পুলি থেকে বেরিয়ে যায়।
- B. ছোট পুলিতে কন্ট্যাক্টের আর্ক যতটা সম্ভব ছোট হতে পারে। ☒
- C. পুলিগুলি খুব বেশি কাছাকাছি থাকা উচিত নয়।
- D. পুলিগুলি খুব বেশি দূরে থাকা উচিত নয়।



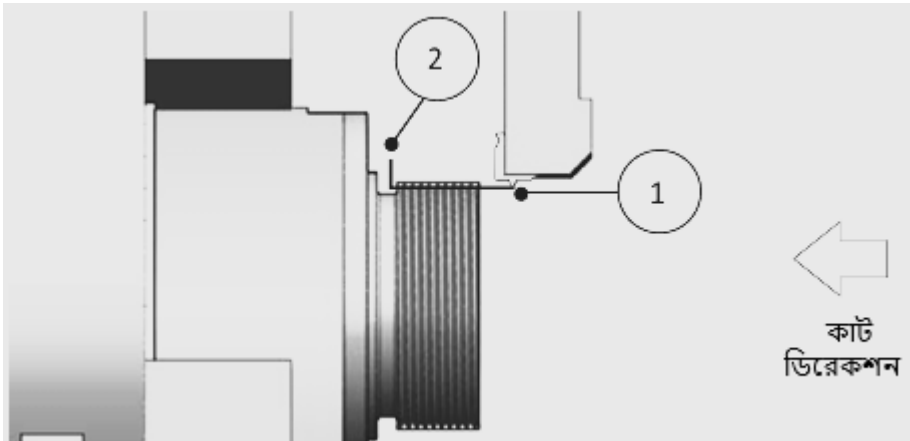
Q74 Part B

ACME থ্রেডটি চিহ্নিত করুন।



Q75 Part B

থ্রেড কাটিং অপারেশনে, 1 এবং 2 চিহ্নগুলি _____ এবং _____ কে নির্দেশ করে।



A. পুল অফ; পুল অফ

B. স্টার্ট কাট; স্টার্ট কাট

C. পুল অফ; স্টার্ট কাট

D. স্টার্ট কাট; পুল অফ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

8. 5% কে দশমিকে রূপান্তর করুন।

- A. 85
- B. 0.085
- C. 0.85
- D. 8.5



Q2 Part B

কর্মক্ষেত্রে আপনার নিরাপত্তার জন্য, নিম্নলিখিত কোনটি নিশ্চিত করা দরকার?

1. সমস্ত প্রয়োজনীয় প্রতিরক্ষামূলক পোশাক এবং সরঞ্জাম ব্যবহার করা।
2. নিরাপদে কাজ সম্পাদনের জন্য প্রাপ্ত প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ এবং নির্দেশনা নিশ্চিত করা।

- A. শুধুমাত্র বিবৃতি 2
- B. বিবৃতি 1 এবং 2 কোনোটিই নয়
- C. শুধুমাত্র বিবৃতি 1
- D. উভয় বিবৃতি 1 এবং 2



Q3 Part B

স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার কারণে _____ হল দক্ষদের জন্য সবচেয়ে ভালো বিকল্প।

- A. হাই কার্বন স্টিল ব্লেড
- B. বাই মোটাল ব্লেড
- C. ফাইন টুথড ব্লেড
- D. কোয়ার্স টুথড ব্লেড



Q4 Part B

কোন ধাতুটির গলনাঙ্ক সবচেয়ে কম?

- A. পারদ
- B. সোনা
- C. সীসা
- D. লোহা



Q5 Part B

লিমিট এবং ফিটগুলির একটি ISO সিস্টেমে (ISO:286-1:1998), টলারেন্স সাইজকে কী হিসাবে নির্ধারণ করা হয়?

- A. শুধুমাত্র মৌলিক মান
- B. মৌলিক মান, যার পরে একটি সংখ্যা থাকে
- C. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ থাকে
- D. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ এবং সংখ্যা দিয়ে তৈরি প্রতীক থাকে



Q6 Part B

কোনও জবের প্রাপ্ত বা কোণে ছোট অংশের টেপারিংকে _____ বলা হয়।

- A. স্টেপ টার্নিং
- B. ফেসিং
- C. নার্লিং
- D. চ্যামফারিং



Q7 Part B

একটি আয়তক্ষেত্র অঙ্কন করতে কোন তথ্যটি প্রয়োজন?

- A. শুধুমাত্র কর্ণের দৈর্ঘ্য
- B. দুটি সংলগ্ন বাহুর দৈর্ঘ্য
- C. শুধুমাত্র একটি বাহুর দৈর্ঘ্য
- D. একটি বাহুর দৈর্ঘ্য এবং আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল



Q8 Part B

সতর্কতা চিহ্ন হিসাবে সাধারণত কোন রঙটি ব্যবহার করা হয়?

- A. লাল
- B. নীল
- C. হলুদ
- D. সবুজ



Q9 Part B ENGLISH

What is the primary benefit of a slant bed in a CNC lathe compared to a flat bed?

- A. It improves operator access to the work area.
- B. It allows better chip disposal due to gravity. ✓
- C. It enhances the precision of the Z-axis movement.
- D. It reduces material usage and machine weight.

Q10 Part B

কোন বিবৃতিটি স্কাইবার (scribers) ব্যবহারের জন্য সঠিক নয়?

- A. লাইনন স্কাইবিং করার সময়, স্কাইবারকে পেন্সিলের মতো ব্যবহার করা হয়।
- B. স্কাইবারটি আপনার পকেটে রাখবেন না।
- C. দুর্ঘটনা রোধ করার জন্য ব্যবহার করার সময় পয়েন্টে একটি কর্ক রাখুন। ✓
- D. স্কাইবার বিন্দুগুলি খুব শার্প, তাই সেগুলি খুব সাবধানে পরিচালনা করতে হবে।

Q11 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি একটি কাটিং ব্লোপাইপ/ টর্চকে একটি ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপ/ টর্চ থেকে সঠিকভাবে আলাদা করে?

- A. কাটিং ব্লোপাইপে 3টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি থাকে।
- B. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ এবং 1টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে। ✓
- C. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি লিভার থাকে।
- D. কাটিং ব্লোপাইপে 1টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে।

Q12 Part B

কোন ব্যক্তি ওয়ার্কশপের যানবাহনের উপর রোড টেস্ট করবার জন্য অনুমোদনপ্রাপ্ত?

- A. শুধুমাত্র প্রশিক্ষিত এবং সার্টিফাইড কর্মী ✓
- B. কর্মশালায় আসা দর্শনার্থী
- C. যেকোনো কর্মচারী
- D. কোম্পানির হিসাবরক্ষক

Q13 Part B

যদি একটি শ্যাফটের ব্যাসের মৌলিক আকার 80 mm হয় এবং +0.07 mm ভ্যারিয়েশন লিমিট দেওয়া হয়, তাহলে এর হাই লিমিট এবং লো লিমিট যথাক্রমে _____ এবং _____ হবে।

- A. 79.93, 80.07
- B. 79.00, 80.07
- C. 80.00, 79.93
- D. 80.07, 79.93 ✓

Q14 Part B

যে ফাইলের একপাশ সমতল এবং অন্যপাশ বক্র তাকে _____ ফাইল বলে।

- A. বর্গাকার
- B. আয়তাকার
- C. অর্ধবৃত্তাকার ✓
- D. ত্রিকোণাকার

Q15 Part B

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে একটি গর্তের (hole) জন্য সঠিক টলারেন্স সাইজের উপস্থাপনাটি চয়ন করুন।

- A. 50H8- c7
- B. 50g7
- C. 50 H8/g7
- D. 50H8 ✓

Q16 Part B

স্থির যানবাহনগুলিকে অতিক্রম করার সময়, _____-এর উপর নজর রাখুন যারা স্থির যানবাহনের সামনে থেকে হঠাৎ বেরিয়ে আসতে পারে। ওভারটেকিং করার সময়, এটি _____ দিকে করতে হবে। আপনার গাড়ি এবং অন্যদের মধ্যে সর্বদা একটি ভাল _____ রেখে চলুন।

- A. পথচারী; ডান; দূরত্ব ✓
- B. ড্রাইভার; বাম; স্থান
- C. সাইকেল চালক; বাম; ব্যবধান
- D. যানবাহন; ডান; গ্যাপ



Q17 Part B

চেইন ড্রিলিং এর পরে ধাতু আলাদা করার জন্য নিচের কোন ধরনের চিজেল ব্যবহার করা হয়?

A. ওয়েব চিজেল



B. ডায়মন্ড পয়েন্ট চিজেল

C. ফ্ল্যাট চিজেল

D. ক্রস-কাট চিজেল

Q18 Part B

ভার্টিক্যাল স্টাইলে অঙ্কিত 10 mm সিঙ্গেল-স্ট্রোক বিশিষ্ট ক্যাপিটাল লেটারের ক্ষেত্রে অনুভূমিক সমান্তরাল রেখাগুলির মধ্যে 10 mm মিমি দূরত্ব কী নির্দেশ করে?

A. লেটারের উচ্চতা



B. স্ট্রোকের পুরুত্ব (thickness)

C. আন্তঃরেখা ব্যবধান (Interline spacing)

D. লেটারের বেধ (width)

Q19 Part B

7-mm ব্যাসের বডি সহ একটি 100-mm প্রিক পাঞ্চের, _____ কোণে 2.5-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

A. 120°

B. 90°

C. 45°

D. 30°

**Q20 Part B**

অটোমোবাইল ক্র্যাশ জোনে ব্যবহৃত উপকরণের জন্য কোন বৈশিষ্ট্যটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

A. বেশি ভঙ্গুরতা (brittleness)

B. বেশি কাঠিন্য (hardness)

C. বেশি দৃঢ়তা (stiffness)

D. বেশি কঠোরতা (toughness)

**Q21 Part B**

10,000 ওহম রোধ বিশিষ্ট একটি ভোল্টমিটার 50 V ভোল্টেজ বিশিষ্ট একটি বর্তনীর সংযুক্ত। ভোল্টমিটারের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত তড়িৎ এর পরিমাণ কত ?

A. 4 mA

B. 2 mA

C. 5 mA



D. 1 mA

Q22 Part B

5 cm বাহুর দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি ঘনকের পার্শ্বতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

A. 100 cm²



B. 150 cm²

C. 125 cm²

D. 200 cm²

Q23 Part B

মেশিনের ভুল সেটিং, যন্ত্রের ভুল ব্যবহার, পরিমাপক যন্ত্রে ত্রুটি, ত্রুটিযুক্ত ধাতু এবং কারিগরের অসতর্কতার কারণে অংশটির উপযোগিতায় কোনও প্রভাব পড়ে না। এটি _____ এর একটি সুবিধা।

A. বিচ্যুতি

B. সীমা

C. সহনশীলতা

D. বিনিময়যোগ্যতা

**Q24 Part B ENGLISH**

Which type of shank is commonly used on hand reamers?

A. Morse taper shank

B. Threaded shank

C. Straight shank with a round end

D. Straight shank with a square end



Q25 Part B

সুবিধার জন্য এবং একটি অংশের আকারে _____ উল্লেখ করতে হবে যার সাপেক্ষে বৈচিত্র্যের সমস্ত সীমা নির্ধারিত হয়।

- A. শুধুমাত্র মৌলিক আকার
- B. ন্যূনতম আকার ☒
- C. প্রকৃত আকার
- D. মৌলিক আকার অথবা শূন্য আকার

Q26 Part B

হ্যাক-স টিখ সেটের ওয়েভ সেটের একটি _____ পিচ আছে।

- A. 1.0 mm
- B. 0.5 mm
- C. 0.8 mm ☒
- D. 2.0 mm

Q27 Part B

কোন 'V' ব্লকে দুটি অবস্থানে ক্ল্যাম্পিংয়ের জন্য একটি 'V' গ্রুভ এবং উভয় পাশে দুটি গ্রুভ (স্লট) থাকে?

- A. ম্যাচড জোড়া 'V' ব্লক
- B. ডাবল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- C. সিঙ্গেল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- D. সিঙ্গেল লেভেল ডাবল গ্রুভ 'V' ব্লক ☒

Q28 Part B

সূক্ষ্ম দাঁতযুক্ত ব্লেড (Fine-toothed blade) কীসের জন্য বেশি উপযুক্ত?

- A. তাদের উৎকৃষ্ট স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার জন্য
- B. মেটাল কাটিংয়ের জন্য ☒
- C. কাঠ এবং প্লাস্টিক কাটিংয়ের জন্য
- D. কদাচিৎ ব্যবহারের জন্য

Q29 Part B

লেদ অপারেশনের সময়, কাটের মোট গভীরতার উপর মেশিনিং অ্যালাওয়েন্সের প্রভাব কী?

- A. কাটের গভীরতার উপর এর কোনও প্রভাব নেই
- B. এটি প্রতিটি পাসে কাটের গভীরতা সরাসরি নির্ধারণ করে
- C. এটি মোট কতটা উপাদান অপসারণ করতে হবে তা নির্ধারণ করে, যা পরবর্তীতে একাধিক কাটে বিভক্ত করা হয় ☒
- D. এটি সরাসরি গতির সঙ্গে সম্পর্কিত ফিডের হার নির্ধারণ করে

Q30 Part B

উচ্চ কঠোরতা (toughness) সম্পন্ন একটি উপাদানে অবশ্যই _____ থাকতে হবে।

- A. অধিক শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা
- B. অধিক শক্তি এবং অধিক নমনীয়তা ☒
- C. অধিক নমনীয়তা এবং স্বল্প শক্তি
- D. স্বল্প শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা

Q31 Part B ENGLISH

What does the grit size number represent in relation to the grain size?

- A. A larger grit size number means coarser grit.
- B. The grit size number indicates the grain's diameter.
- C. A larger grit size number means finer grit. ☒
- D. A smaller grit size number means finer grit.

Q32 Part B ENGLISH

In the standard marking of a grinding wheel (e.g. 51-A 46 H 5 V 8), what does the symbol 'H' represent?

- A. Grain size of the abrasive particles
- B. Type of bond used in the wheel
- C. Grade of the grinding wheel ☒
- D. Type of abrasive used in the wheel

Q33 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: টাইটেল ব্লকটি ড্রয়িং শীটের নিচের ডানদিকের কোণায় অবস্থিত।

বিবৃতি 2: টাইটেল ব্লকের বিষয়বস্তু প্রমাণ মানসম্মত (standardised) এবং কোম্পানির ব্যক্তিগত চাহিদা অনুসারে পরিবর্তন করা যাবে না।

- A. বিবৃতি 1 সত্য, কিন্তু বিবৃতি 2 মিথ্যা ☒
- B. উভয় বিবৃতিই মিথ্যা
- C. উভয় বিবৃতিই সত্য
- D. বিবৃতি 1 মিথ্যা, কিন্তু বিবৃতি 2 সত্য



Q34 Part B

BIS SP 46-2003 অনুসারে, টেকনিক্যাল ড্রয়িং এ কোন ধরনের রেখা লুকানো প্রান্ত (hidden edges) বা পৃষ্ঠতল (surfaces) নির্দেশ করে?

- A. অবিচ্ছিন্ন পুরু রেখা (Continuous thick line)
- B. চেইন এর মতো পাতলা রেখা (Chain thin line)
- C. অবিচ্ছিন্ন পাতলা রেখা (Continuous thin line)
- D. ড্যাশ যুক্ত পাতলা রেখা (Dashed thin line) ✓

Q35 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি মাইক্রোমিটারের অংশ নয়?

- A. জ্যাম ✓
- B. স্পিন্ডল
- C. স্কেম
- D. আনভিল

Q36 Part B

মেট্রিক পদ্ধতিতে থ্রেড পিচের জন্য ব্যবহৃত পরিমাপের একক কী?

- A. ডিগ্রি
- B. মিলিমিটার (mm) ✓
- C. থ্রেড প্রতি ইঞ্চি (TPI)
- D. নিউটন

Q37 Part B

উচ্চতা পরিমাপের জন্য, সিম্পল স্টিল রুলের চেয়ে ভার্নিয়ার হাইট গেজকে কেন পছন্দ করা হয়?

- A. এটি স্টিল রুলের চেয়ে সস্তা।
- B. এর জন্য সারফেস প্লেটের প্রয়োজন হয় না।
- C. এটি তুলনামূলকভাবে বেশি পোর্টেবল।
- D. এটি আরও সুনির্দিষ্ট পরিমাপ প্রদান করে। ✓

Q38 Part B

_____ হল এক ধরনের টার্নিং যেখানে একটি ওয়ার্কপিসকে পরিবর্তিত ব্যাসের ধাপের ক্রমানুসারে পরিণত করা হয়।

- A. নার্লিং
- B. স্টেপ টার্নিং ✓
- C. ক্যাম্পফারিং
- D. ফেসিং

Q39 Part B ENGLISH

In taper turning by the tailstock offset method, a job has a large diameter (D) of 60 mm, a small diameter (d) of 40 mm, a taper length (ℓ) of 200 mm and a total job length (L) of 800 mm. What will be the required tailstock offset?

- A. 40 mm ✓
- B. 10 mm
- C. 5 mm
- D. 20 mm

Q40 Part B

তাপমাত্রার SI একক হল _____।

- A. কেলভিন ✓
- B. সেলসিয়াস
- C. কেলভিন এবং সেলসিয়াস উভয়ই
- D. ফারেনহাইট

Q41 Part B ENGLISH

The type of feed primarily used for grooving operations on a lathe is ____ feed.

- A. cross ✓
- B. angular
- C. rotary
- D. longitudinal

Q42 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি অ্যাটমিক হাইড্রোজেন ওয়েল্ডিং (AHW) এর প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. এটি অন্যান্য আর্ক ওয়েল্ডিং প্রক্রিয়ার তুলনায় কম তাপমাত্রার আর্ক তৈরি করে।
- B. এটির এফিশিয়েন্সির কারণে এটিকে প্রায়ই আধুনিক ওয়েল্ডিং পদ্ধতিতে ব্যবহৃত হয়।
- C. এটি হাই টেম্পারেচার আর্কযুক্ত সব লৌহঘটিত এবং অ-লৌহঘটিত ধাতুর জন্য ব্যবহৃত হয়। ✓
- D. এটি মূলত নরম ধাতুর ক্ষেত্রে নিম্ন-তাপমাত্রার ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।



Q43 Part B

বৈদ্যুতিক তারের পরিবাহী হিসেবে তামাকে প্রাধান্য দেওয়ার মূল কারণ কী?

- A. তামার জোগান বেশি এবং এটি সস্তা।
- B. তামা নিম্ন রোধাঙ্ক এবং উচ্চ পরিবাহিতা বিশিষ্ট। ✓
- C. তামার বৈদ্যুতিক রোধ বেশি।
- D. তামার গলনাঙ্ক কম।

Q44 Part B ENGLISH

What is the primary function of the drill head in a drilling machine?

- A. It controls the coolant flow during drilling operations.
- B. It supports the drill table and workpiece during operation.
- C. It houses the driving and feeding mechanism for the spindle. ✓
- D. It holds the cutting tool securely in place.

Q45 Part B ENGLISH

Which of the following is a major effect of a collision in a CNC machining centre?

- A. Improved tool performance and longevity
- B. Enhanced efficiency in CNC operations
- C. Automatic correction of machining errors
- D. Increased machine downtime and repair costs ✓

Q46 Part B ENGLISH

Which of the following statements about slotting tools is correct?

- A. Slotting tools remove metal during the horizontal stroke of cutting.
- B. Slotting tools have a front rake and clearance angles but no side rake angle. ✓
- C. Slotting tools have angles determined with respect to the horizontal plane.
- D. Slotting tools are weaker than the material being cut to ensure easy machining.

Q47 Part B

আয়তনের SI একক কী?

- A. ঘন সেন্টিমিটার
- B. লিটার
- C. মিলিলিটার
- D. ঘন মিটার ✓

Q48 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলকে একটি পূর্ণ আবর্তন করাই, তাহলে এর স্পিন্ডলটি $\frac{1}{2}$ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে চলে যায়। অতএব, থিম্বলের একটি অংশ হল এটির _____।

- A. লিড
- B. MSR
- C. লঘিষ্ট ধ্রুবক ✓
- D. পিচ

Q49 Part B

ভারতীয় সংবিধানের 24 নং অনুচ্ছেদ অনুসারে, কারখানা, খনি বা অন্যান্য বিপজ্জনক কর্মসংস্থানের জন্য ন্যূনতম বয়স কত?

- A. 18 বছর
- B. 12 বছর
- C. 16 বছর
- D. 14 বছর ✓

Q50 Part B

পারদ দ্বারা নির্মিত ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটারের সাধারণ তাপমাত্রার পরিসর (range) কত?

- A. 0°C থেকে 50°C
- B. 35°C থেকে 42°C ✓
- C. -10°C থেকে 110°C
- D. 0°C থেকে 100°C



Q51 Part B **ENGLISH**

Which of the following correctly describes the use of a screw pitch gauge?

- A. It verifies the length of threads on fasteners.
- B. It measures the depth of internal threads in nuts.
- C. It measures the external diameter of cylindrical objects.
- D. It determines the pitch of a thread on screws or bolts. ✓

Q52 Part B **ENGLISH**

Which type of spindle drive motor is preferred in CNC machine tools due to advancements in microprocessor-based technology?

- A. Separately excited DC shunt motor
- B. Series excited DC motor
- C. Three-phase AC induction motor ✓
- D. Single-phase AC synchronous motor

Q53 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলের একটি পূর্ণ আবর্তন সম্পন্ন করি, তাহলে এর স্পিন্ডল $\frac{1}{2}$ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে সরে যায়। একটি বাক পাট 0 থেকে 50 ভাগে ভাগ করা যায়। মাইক্রোমিটারের লঘিষ্ট ক্ষুব্ধক _____ mm হবে।

A. 0.01 ✓

B. 0.50

C. 0.10

D. 0.05

Q54 Part B

কীসের ভিত্তিতে একটি জয়েন্টকে ডাবল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বা ট্রিপল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বলা হয়?

- A. জয়েন্টে রিভেটের রো সংখ্যার উপর ভিত্তি করে ✓
- B. জয়েন্টের ধরণের উপর ভিত্তি করে
- C. জয়েন্টের শক্তির উপর ভিত্তি করে
- D. জয়েন্টে রিভেটের কলামের সংখ্যার উপর ভিত্তি করে

Q55 Part B

এন্ড স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি ভুল?

- A. এটি ধীর কিন্তু অধিক নির্ভুল।
- B. এন্ড স্ট্যান্ডার্ডের পৃষ্ঠগুলি সময়ের সাথে সাথে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়।
- C. এটি দুটি সমান্তরাল সমতল পৃষ্ঠের মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করে।
- D. এটি দুটি খোদাই করা রেখার মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়। ✓

Q56 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, দুটি ইনপুট A এবং B কে একটি AND গেটে প্রয়োগ করা হয় এবং AND গেটের আউটপুট একটি NOT গেটের ইনপুটের সঙ্গে সংযুক্ত থাকে। যদি ইনপুট A এবং B উভয়ই লজিক 0 তে থাকে, তাহলে সমগ্র সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অনির্ধারিত
- B. 0
- C. 1 ✓
- D. 2

Q57 Part B

অবস্থান এবং বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে রেখাগুলির প্রকারকে তাদের বর্ণনার সঙ্গে মেলান।

বৈশিষ্ট্য	রেখার প্রকার
A. এমন একটি রেখা যা অনুভূমিক তলের সঙ্গে সমান্তরাল নয় বা লম্বও নয়।	1. অনুভূমিক রেখা
B. অনুভূমিক রেখার সঙ্গে লম্বভাবে অবস্থিত রেখা।	2. উল্লম্ব রেখা
C. এমন একটি রেখা যা ক্রমাগত তার দিক পরিবর্তন করে।	3. আনত রেখা
D. এমন একটি রেখা যেটি অনুভূমিক তলের সমান্তরাল।	4. বক্র রেখা

- A. A - 2, B - 3, C - 4, D - 1
- B. A - 3, B - 2, C - 4, D - 1 ✓
- C. A - 1, B - 2, C - 3, D - 4
- D. A - 2, B - 1, C - 4, D - 3



Q58 Part B

অন্যান্য সমস্ত ফ্যাক্টর অপরিবর্তিত রেখে একটি রোধকের দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ করা হলে এর রোধের কী পরিবর্তন হবে?

A. রোধ অপরিবর্তিত থাকবে।

B. রোধ অর্ধেক হবে।

C. রোধ দ্বিগুণ হবে। ✓

D. রোধ চারগুণ হবে।

Q59 Part B ENGLISH

The driving mechanism of the slotting machine converts the rotary motion of the bull gear into the _____ motion of the ram.

A. circular

B. oscillating

C. twisting

D. reciprocating ✓

Q60 Part B ENGLISH

What is a possible consequence if a CNC machine stops suddenly during actual cutting movement?

A. No effect on the tool or the workpiece

B. Automatic tool replacement without any damage

C. Only a minor delay in restarting the program

D. Tool breakage and tool marks on the workpiece ✓

Q61 Part B ENGLISH

Which of the following options correctly describes the axis convention in a CNC turning centre?

A. The spindle axis is designated as Z and the radial axis away from the tool post is Y.

B. The spindle axis is designated as X and the radial axis toward the tool post is Z.

C. The spindle axis is designated as Z and the radial axis toward the tool post is X. ✓

D. The spindle axis is designated as Y and the radial axis toward the tool post is X.

Q62 Part B ENGLISH

Which type of rake angle is generally used for milling materials that produce continuous chips?

A. Negative rake

B. Positive rake ✓

C. Zero rake

D. Neutral rake

Q63 Part B

যখন শ্যাফ্ট এবং হোলকে ফিটের জন্য ব্যবহার করা হয়, তখন শ্যাফ্ট এবং হোল উভয়ের জন্যই _____ কে সুনির্দিষ্ট করা হয়।

A. শ্যাফ্টের আকার, হোলের আকারের চেয়ে বেশি

B. অভিন্ন বেসিক সাইজ ✓

C. হোলের আকার শ্যাফ্টের আকারের চেয়ে বেশি

D. ভিন্ন আকার

Q64 Part B

শ্রেণি সমবাহ্যে থাকা একটি বর্তনীতে, 10 ওহম, 20 ওহম এবং R ওহমের তিনটি রোধক 12 V ব্যাটারির সঙ্গে শ্রেণি সমবাহ্যে সংযুক্ত। বর্তনীতে প্রবাহিত তড়িৎ প্রবাহের মান 0.2 A হলে রোধ R এর মান কত?

A. 10 ওহম

B. 30 ওহম ✓

C. 40 ওহম

D. 20 ওহম

Q65 Part B ENGLISH

Which of the following is a characteristic of incremental programming?

A. It always measures dimensions from a fixed reference point.

B. It does not allow the use of direction signs for motion.

C. It requires all dimensions to be positive values.

D. It defines each position relative to the last specified point. ✓



Q66 Part B

স্লিপ গেজ সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. পরিমাপক যন্ত্র স্থাপনের জন্য স্লিপ গেজ ব্যবহৃত হয়। ☒
- B. স্লিপ গেজের ক্রমাঙ্কনের প্রয়োজন হয় না।
- C. স্লিপ গেজগুলি নমনীয় এবং সহজেই বাঁকানো যায়।
- D. স্লিপ গেজ শুধুমাত্র মোটামুটিভাবে পরিমাপের জন্য ব্যবহার করা হয়।

Q67 Part B

লেদ-এ টার্নিং এর সময়, যদি D প্রাথমিক ব্যাস হয় এবং d ওয়াকপিসের চূড়ান্ত ব্যাস হয়, তাহলে কাটার গভীরতা t, _____ দ্বারা গণনা করা হয়।

- A. $t = D / d$
- B. $t = (D + d) / 2$
- C. $t = (D - d) / 2$ ☒
- D. $t = D - d$

Q68 Part B

5S ধারণার মধ্যে নিম্নলিখিত কোন পরিভাষা প্রতিষ্ঠিত পদ্ধতি (established procedures) বজায় রাখার অভ্যাস তৈরি করার কথা বলে?

- A. সেট
- B. সাইন
- C. স্ট
- D. সাস্টেইন ☒

Q69 Part B

অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক প্রান্তের সঙ্গে সমান্তরাল রেখাগুলিকে চিহ্নিত করতে এবং রাউন্ড বারগুলির কেন্দ্র নির্ধারণ করতে কোন ক্যালিপার ব্যবহৃত হয়?

- A. লেগ অ্যান্ড পয়েন্ট ক্যালিপার ☒
- B. সিম্পল ক্যালিপার
- C. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার
- D. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার

Q70 Part B

প্রদত্ত রুক্ষতা বা রাফনেস গ্রেড প্রতীকটি পর্যবেক্ষণ করুন এবং সংশ্লিষ্ট রুক্ষতা গ্রেড নম্বরটি সনাক্ত করুন যার সংশ্লিষ্ট রাফনেস মান হল $0.2 \mu m$ ।



- A. N4 ☒
- B. N3
- C. N2
- D. N1

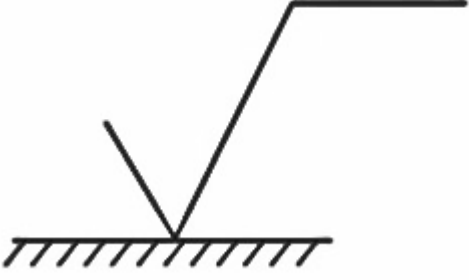


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q71 Part B

প্রদত্ত চিত্রে দেখানো সার্ফেস ফিনিশ প্রতীকটি কী বোঝায়?



- A. সার্ফেসটি তার কাস্ট বা ফোর্জ অবস্থায় রেখে যেতে হবে।
- B. এই সার্ফেসে মেশিনিং করার কোনও প্রয়োজন নেই।
- C. সার্ফেসটি উপাদান অপসারণ করা ছাড়াই প্রলেপ দেওয়া উচিত।
- D. একটি নির্দিষ্ট সার্ফেস টেক্সচারের প্রয়োজনীয়তা নির্দেশিত।

**Q72 Part B**

নিম্নলিখিতগুলি মেলান।

(A)	স্কেডিং টুল	(P)	
(B)	প্রোফাইল টুল	(Q)	
(C)	ফেসিং টুল	(R)	
(D)	নার্লিং টুল	(S)	

- A. A - S, B - R, C - Q, D - P
- B. A - S, B - Q, C - R, D - P
- C. A - S, B - R, C - P, D - Q
- D. A - P, B - R, C - Q, D - S



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q73 Part B

ফুল ল্যাপ জয়েন্টে, ডায়গনাল পিচকে _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।
(যেখানে p_d = ডায়গনাল পিচ, p = পিচ, d = রিভেটগুলির ব্যাস)

A. $p_d = \frac{(2p+d)}{3}$



B. $p_d = \frac{(2p-d)}{3}$

C. $p_d = \frac{(2p+6d)}{4}$

D. $p_d = \frac{(2p \times d)}{3}$

Q74 Part B

লেদ মেশিনে ব্যবহৃত নিচের টুলটি চিহ্নিত করুন।



A. নার্লিং টুল

B. বোরিং টুল

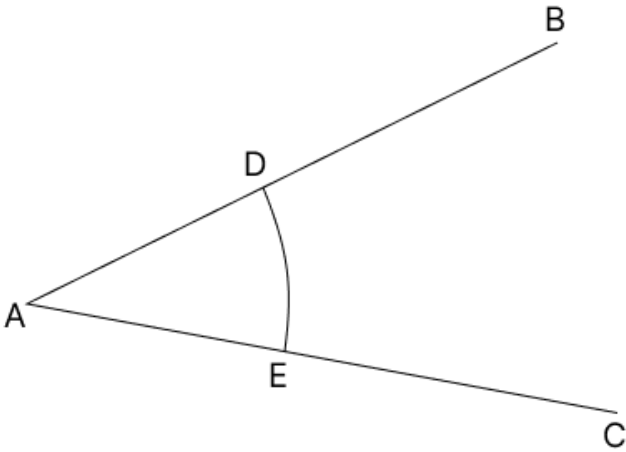
C. শ্বেডিং টুল



D. পার্টিং টুল

Q75 Part B

প্রদত্ত চিত্রে BAC কোণের দ্বিখণ্ডন প্রক্রিয়ায়, কেন D এবং E বিন্দু থেকে বৃত্তচাপ অঙ্কন করা হয়?



A. A এর উপরের অংশে ছেদ করতে



B. AC রেখাকে ছেদ করতে

C. AB এর মধ্যবিন্দু নির্ণয় করতে

D. সমান দৈর্ঘ্য চিহ্নিত করতে



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B HINDI

यदि लेथ केंद्र कुसरेखित (misaligned) हैं, तो कौन सा मशीनिंग दोष होने की सबसे अधिक संभावना है?

- A. घूर्णन (rotation) के दौरान वर्कपीस का मुड़ना
- B. कर्तन औजार का अधिक घिसाव (wear)
- C. बेलनाकार कट (cylindrical cut) के बजाय शृंङाकार कट (Tapered cut) ✓
- D. स्पिंडल रनआउट में वृद्धि

Q2 Part B

डिभाइडर पয়েन्टेर सঠিক अवস্থান এবং সিটিংয়ের জন্য নিচের কোন পাঞ্চ মার্কটি ব্যবহার করা হয়?

- A. 30° এর প্রিক পাঞ্চ মার্ক ✓
- B. 30° এর সেন্টার পাঞ্চ মার্ক
- C. 120° এর প্রিক পাঞ্চ মার্ক
- D. 60° এর সেন্টার পাঞ্চ মার্ক

Q3 Part B

কোন বিবৃতিটি ড্রয়িং শীটে ওরিয়েন্টেশন মার্কের অবস্থান এবং উদ্দেশ্য ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- ড্রয়িং বোর্ডে ঠিক ওরিয়েন্টেশন নির্দেশ করার জন্য ড্রয়িং শীটের দুটি বিপরীত কোণায় ওরিয়েন্টেশন মার্ক অঙ্কন করা হয়।
- ওরিয়েন্টেশন মার্কগুলি আসলে ফ্রেম জুড়ে স্থাপন করা একাধিক তীরচিহ্ন (arrow heads) এর সমষ্টি। ফ্রেমের ছোটো প্রান্তে একটি এবং দীর্ঘ প্রান্তে একটি তীরচিহ্ন থাকে, যা কেন্দ্রীভূত চিহ্নের (centering marks) সঙ্গে মিলিত হয়।
- একটি ওরিয়েন্টেশন চিহ্ন সর্বদা ড্রাফটসম্যানের দিকে নির্দেশ করে, যা অঙ্কন শীটটি কোন দিকে স্থাপন করা উচিত তা নির্দেশ করে।
- সঠিক কেন্দ্রীকরণের জন্য ড্রয়িং শীটের প্রতিটি প্রান্তের মধ্যবিন্দু চিহ্নিত করতে ওরিয়েন্টেশন মার্ক ব্যবহার করা হয়।

- A. শুধু 1 এবং 4
- B. শুধু 1, 2, এবং 4
- C. শুধু 2 এবং 3 ✓
- D. শুধু 1, 2, এবং 3

Q4 Part B ENGLISH

What is the coating factor range for medium-coated electrodes?

- A. 1.25 to 1.3
- B. 1.4 to 1.5 ✓
- C. 1.1 to 1.2
- D. 1.6 to 2.2

Q5 Part B ENGLISH

Which of the following is a fundamental unit?

- A. newton
- B. metre ✓
- C. pascal
- D. watt

Q6 Part B

পাওয়ার কন্ট্রোল অ্যাপ্লিকেশনে থাইরিস্টর ব্যবহারের প্রধান সুবিধা কোনটি?

- A. উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সি বিশিষ্ট সুইচিং ✓
- B. এটি কম ভোল্টেজ পরিচালনা করতে পারে
- C. ছোটো আকার এবং কম খরচ
- D. উচ্চ এফিসিয়েন্সি এবং কম শক্তির অপচয়

Q7 Part B

একটি ইলেকট্রনিক ডিজিটাল ক্যালিপারের ডিজিটাল ইন্টারফেস, পরিমাপ রেকর্ডের নির্ভরযোগ্যতাকে _____ দ্বারা উন্নত করে।

- A. যন্ত্রটিকে সীমা পরিমাপক হিসাবে ব্যবহার করতে সক্ষম করে
- B. রিডিং সিরিজের জন্য সুরক্ষিত স্টোরেজ প্রদান করে
- C. ম্যানুয়াল ডেটা এন্ট্রির প্রয়োজনীয়তা দূর করে
- D. স্ট্যাটিসটিক্যাল কন্ট্রোল সিস্টেমের সঙ্গে সরাসরি সংযোগে অনুমোদন দিয়ে ✓



Q8 Part B

যখন কোনও জবের গর্ত বা ফিমেল পার্টের আকার, শ্যাফট বা মেল পার্টের চেয়ে বড় হয়, তখন উভয়ের মধ্যে পার্থক্যকে কী বলা হয়?

- A. নেগেটিভ অ্যালাওয়েন্স
- B. পজিটিভ অ্যালাওয়েন্স ☒
- C. হয় পজিটিভ অথবা নেগেটিভ অ্যালাওয়েন্স
- D. পজিটিভ বা নেগেটিভ কোনওটিই নয়

Q9 Part B

শিল্পজাত বর্জ্য নিষ্পত্তির ক্ষেত্রে যথাযোগ্য পদ্ধতি অবলম্বন গুরুত্বপূর্ণ কেন?

- A. বর্জ্য বাছাইয়ে (sorting waste) সময় এবং শ্রম সাশ্রয় করতে
- B. প্রয়োজনীয় আবর্জনার বিনের সংখ্যা কমাতে
- C. যে কোনো স্থানে বর্জ্যকে বিয়োজিত হতে দিতে
- D. পরিবেশগত বিধি (environmental regulations) মেনে চলতে এবং দূষণ কমাতে ☒

Q10 Part B

শ্যাফটের উপরে কীই ওয়ে _____ চিসেল দিয়ে তৈরি করা হয়।

- A. সাইড কাট
- B. ফ্ল্যাট ☒
- C. রাউন্ড নোজ
- D. ক্রস কাট

Q11 Part B

নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

বিবৃতি I - অ্যানিলিং প্রক্রিয়া তাপ ব্যবহার করে বিভিন্ন ইস্পাত, ঢালাই লোহা এবং সংকর ধাতুর কঠোরতা (hardness) কমাতে এবং প্রসারণশীলতা ও দৃঢ়তা (toughness) বাড়াতে।
বিবৃতি II - কোয়েঞ্চিং একটি দ্রুত শীতলকরণ প্রক্রিয়া যা শীতলকরণের হারকে নিয়ন্ত্রণ করে উপকরণগুলির নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্যগুলিকে পরিবর্তন করে।

- A. বিবৃতি (I) এবং (II) উভয়ই ভুল।
- B. বিবৃতি (I) এবং (II) উভয়ই সঠিক। ☒
- C. বিবৃতি (I) ভুল কিন্তু বিবৃতি (II) সঠিক।
- D. বিবৃতি (I) সঠিক কিন্তু বিবৃতি (II) ভুল।

Q12 Part B ENGLISH

How are the axes in a CNC machine conventionally assigned?

- A. Randomly assigned by the operator
- B. Using the left-hand rule
- C. Based on tool shape
- D. Using the right-hand thumb rule and spindle orientation ☒

Q13 Part B ENGLISH

In the ISO tool holder designation, what does the character code following the shank height and width represent?

- A. Insert tolerance
- B. Tool holder's length ☒
- C. Tool's cutting speed
- D. Cutting edge material

Q14 Part B ENGLISH

The property of _____ is important, while repairing a machine, if a broken part is to be replaced, we need a new part. Only if the new part is made of accurately similar measurement, it can be fitted, otherwise not.

- A. allowance
- B. interchangeability ☒
- C. interference
- D. tolerance

Q15 Part B ENGLISH

Which of the following is NOT a correct practice when using a telescopic gauge?

- A. Using a micrometer to measure the gauge's expanded size
- B. Locking the gauge before removing it from the bore
- C. Measuring at multiple points for accuracy
- D. Measuring a rough or dirty bore without cleaning it ☒



Q16 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ, বেধবিহীন চলমান বিন্দুর গতিপথকে কী বলা হয়?

- A. রেখা
- B. বিন্দু
- C. কোণ
- D. বক্ররেখা

Q17 Part B

স্ট্যান্ডার্ড লেদ সেন্টারের অগ্রভাগের অন্তর্গত কোণ হল _____।

- A. 45°
- B. 90°
- C. 60°
- D. 30°

Q18 Part B

_____ হল ধাতু অপসারণ প্রক্রিয়া যা অ্যাব্রেসিভ গ্রাইন্ডিং হইল (GW) ব্যবহার করে, যার কাটিং উপাদানটি হল অধিক কঠোরতা বিশিষ্ট এবং যাকে নিয়ন্ত্রণ করা কঠিনতর, এমন অ্যাব্রেসিভ পদার্থের গ্রেইন।

- A. স্টেপ টার্নিং
- B. গ্রাইন্ডিং
- C. টেপার টার্নিং
- D. বোরিং

Q19 Part B

ওয়েল্ডিংয়ে রুটাইল ইলেকট্রোডের (rutile electrodes) প্রধান সুবিধা কী?

- A. ওয়েল্ডিংয়ের সময় এগুলি সামান্য তাপ উৎপন্ন করে।
- B. এগুলি উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ডিপ পেনিট্রেশন সৃষ্টি করে।
- C. এগুলি ভালো ওয়েল্ড শেপ দেয় এবং সহজে স্ল্যাগ রিমুভ করে।
- D. এগুলি হাই কার্বন স্টিল ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।

Q20 Part B

কোন টুলটিকে রেডিয়াস গেজের সঙ্গে ব্যবহার করে, ওয়ার্কপিসের কার্ভচার চেক করার মাধ্যমে অধিকতর সঠিকতা পাওয়া যেতে পারে?

- A. বেভেল প্রটেক্টর
- B. মাইক্রোমিটার
- C. ফিলার গেজ
- D. সারফেস প্লেট

Q21 Part B

বর্জ্য কী?

- A. কৃষির জন্য মূল্যবান পদার্থ
- B. জীবিত প্রাণীর জন্য প্রাকৃতিক সম্পদ
- C. অব্যাহিত বা অব্যবহারযোগ্য উপাদান
- D. শিল্পের জন্য দরকারী উপকরণ

Q22 Part B

কোনো পদার্থের রৈখিক প্রসারণ গুণাঙ্ক $2 \times 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$ বলতে কি বোঝায়?

- A. তাপমাত্রা 1°C বৃদ্ধি পেলে পদার্থটির ওজন সর্বদা $2 \times 10^{-5} \text{ kg}$ বৃদ্ধি পায়
- B. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল দৈর্ঘ্যের 2×10^{-5} গুণ হয়
- C. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল আয়তনের 2×10^{-5} গুণ হয়
- D. প্রতি ডিগ্রি সেলসিয়াসে পদার্থটি প্রসারিত হয়ে তার মূল ক্ষেত্রফলের 2×10^{-5} গুণ হয়

Q23 Part B

স্ক্রু গেজে, 'স্ক্রু লিড (lead of a screw)' শব্দটি বলতে কী বোঝায়?

- A. এক সম্পূর্ণ টার্নের সাথে স্ক্রুটির অক্ষীয়ভাবে সরে যাওয়ার দূরত্ব
- B. স্ক্রুটি তৈরির উপাদান
- C. স্ক্রুর ব্যাস
- D. স্ক্রুতে থ্রেডের সংখ্যা



Q24 Part B HINDI

स्व-केंद्रित चक (self-centering chuck) की मुख्य विशेषता क्या है?

- A. सभी जॉ (jaws) एक ही समय पर, एक साथ संचलित होते हैं। ✓
- B. यह केवल वर्गाकार वर्कपीस (square workpieces) को ही होल्ड कर सकता है।
- C. इसमें प्रत्येक वर्कपीस के लिए हस्तचालित जॉ समायोजन (manual jaw adjustment) की आवश्यकता होती है।
- D. सभी जॉ (jaws) स्वतंत्र रूप से संचलित होते हैं।

Q25 Part B

निचे के कौन से धातु के काठे के म्यालेट (म्यालेट) फ्लूटिंग और बेसिंग के मतो साधारण काज के लिये व्यवहार किया जाता है?

- A. एन्ड-फेकड म्यालेट
- B. बसिंग म्यालेट
- C. स्टैंडार्ड डेन म्यालेट ✓
- D. साइड-फेकड म्यालेट

Q26 Part B

भारत में विपक्षित वर्ज्य निष्पत्ति और परिचालन के लिये, विपक्षित वर्ज्य (व्यवस्थापन और परिचालन) नीतिमाला को कार्यकारी किया जाता है?

- A. 1982
- B. 1989 ✓
- C. 1987
- D. 2000

Q27 Part B ENGLISH

_____ are used to hold previously drilled or bored holes for outer surface machining.

- A. Lathe carriers
- B. Carriages
- C. Rests
- D. Lathe mandrels ✓

Q28 Part B HINDI

टैपर टर्निंग (taper turning) में बेवल प्रोट्रैक्टर (bevel protractor) का क्या कार्य है?

- A. आंतरिक और बाह्य कोणों को मापना ✓
- B. पदार्थ की कठोरता (hardness) निर्धारित करना
- C. वर्कपीस की समतलता (flatness) की जांच करना
- D. वर्कपीस की लंबाई मापना

Q29 Part B ENGLISH

A device operates at 240 V and consumes 480 W of power. What is the current flowing through the device?

- A. 2 A ✓
- B. 1 A
- C. 1.5 A
- D. 2.5 A

Q30 Part B

लेड अयसिड बैटारी चार्ज करार समय बैटारि के कौन रासायनिक विक्रिया टि घटे?

- A. जल विभाजित होये हाइड्रोजन और अक्सीजन तैरि होय
- B. लेड सालफेट वियोजित होये लेड और सालफिडरिक अयसिड तैरि होय ✓
- C. लेड, सालफारर सजे विक्रिया करे लेड सालफेट तैरि करे
- D. सालफिडरिक अयसिड बेजे हाइड्रोजन और सालफेट आयन तैरि होय

Q31 Part B ENGLISH

Which of the following is NOT a type of scraper?

- A. Flat scraper
- B. Twist drill scraper ✓
- C. Half-round scraper
- D. Triangular scraper

Q32 Part B HINDI

बेंच ग्राइंडर (bench grinder) पर दो अलग-अलग ग्राइंडिंग व्हील होने का क्या उद्देश्य है?

- A. मोटर की चाल कम करने के लिए
- B. रूखा और महीन ग्राइंडिंग दोनों कार्यों को करने के लिए ✓
- C. ग्राइंडर की आयु बढ़ाने के लिए
- D. ग्राइंडर को संतुलित करने के लिए



Q33 Part B

একটি ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ একটি নির্দিষ্ট দৈর্ঘ্যের বক্ররেখা অঙ্কন করার সময়, কোন সরঞ্জামটি সবচেয়ে ভালোভাবে সঠিকতা (accuracy) নিশ্চিত করতে পারে?

A. কম্পাস (Compass)

B. ফ্রেঞ্চ কার্ভ (French Curve) ✓

C. প্রোট্রাক্টর (Protractor)

D. স্ট্রেইটএজ (Straightedge)

Q34 Part B

নিম্নলিখিত কোন বেল্টটি জল ও অ্যাসিড প্রুফ এবং প্রাণীজ তেল বা ক্ষার দ্বারা প্রভাবিত হয় না?

A. রাবার বেল্ট

B. বালাটা বেল্ট ✓

C. চামড়ার বেল্ট

D. সুতি বা কাপড়ের বেল্ট

Q35 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ (লেটারিং এবং নাম্বারিং), একটি একক স্ট্রোক (single stroke) এর অর্থ কী?

A. পেন্সিলের কোনো স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায় না

B. পেন্সিলের দুটি স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায়

C. পেন্সিলের একক স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায় ✓

D. পেন্সিলের তিনটি স্ট্রোকে অক্ষর বা সংখ্যার রেখার পুরুত্ব পাওয়া যায়

Q36 Part B HINDI

निम्न में से कौन-सा पदार्थ (material), कम तन्यता वाले पदार्थों (low tensile materials) को घिसने (grinding) के लिए सबसे उपयुक्त है?

A. क्यूबिक बोरोन नाइट्राइड (Cubic boron nitride)

B. सिलिकॉन कार्बाइड (Silicon carbide) ✓

C. डायमंड (Diamond)

D. ऐलुमिनियम ऑक्साइड (Aluminium oxide)

Q37 Part B

বেল্ট ড্রাইভের তুলনায় চেইন ড্রাইভের সুবিধা কোনটি?

A. এটি উচ্চ ট্রান্সমিশন দক্ষতা দেয়। ✓

B. ইভের সঠিক মাউন্টিং এবং যত্নশীল রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন, বিশেষ করে লুব্রিকেশন এবং স্ল্যাক সমন্বয়।

C. চেইন ড্রাইভের বেগের ওঠানামা হয় বিশেষ করে যখন অযথা প্রসারিত করা হয়।

D. চেইনের উৎপাদন খরচ তুলনামূলকভাবে বেশি।

Q38 Part B ENGLISH

Which of the following types of wooden mallets are used for hollowing panel beatings?

A. Standard wooden mallets

B. End-faked mallets

C. Side-faked mallets

D. Bossing mallets ✓

Q39 Part B

লিমিট সিস্টেমে, অ্যালাওয়েন্স এবং বিচ্যুতির মধ্যে পার্থক্য কী?

A. অ্যালাওয়েন্স সবসময় পজিটিভ, অন্যদিকে বিচ্যুতি পজিটিভ অথবা নেগেটিভ দুইই হতে পারে

B. অ্যালাওয়েন্স হল মেটিং পার্টসের সর্বাধিক উপাদান সীমার মধ্যে পার্থক্য, অন্যদিকে বিচ্যুতি হল একটি আকার এবং সংশ্লিষ্ট মৌলিক আকারের মধ্যে পার্থক্য ✓

C. সিস্টম পার্টের জন্য অ্যালাওয়েন্স ব্যবহার করা হয়, অন্যদিকে সমাবেশের জন্য বিচ্যুতি ব্যবহার করা হয়

D. অ্যালাওয়েন্স হল একটি আকার এবং সংশ্লিষ্ট মৌলিক আকারের মধ্যে পার্থক্য, অন্যদিকে বিচ্যুতি হল মেটিং পার্টসের সর্বাধিক উপাদান সীমার মধ্যে পার্থক্য

Q40 Part B

রিভেট পার্টগুলির সঠিক কন্ট্রোল চিহ্নিত করুন।

A. হেড, শ্যাঙ্ক-এর সিলিন্ড্রিক্যাল বডি, স্লাইটলি টেপার্ড টেল ✓

B. হার্ডি হোল, চিপিং ব্লক, প্রিচেল হোল

C. অ্যানভিল, স্টক, টপ ফুলার

D. বটম ফুলার, শ্যাঙ্ক, হর্ন



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q41 Part B **ENGLISH**

If a machine has an efficiency of 80%, it means:

- A. the machine produces more output than input
- B. the machine has a velocity ratio and mechanical advantage both equal to 80
- C. the machine does not have any loss in input energy
- D. the machine loses 20% of the input** ✓

Q42 Part B **ENGLISH**

What is the blade length of the T1 'T' square, as per IS:1360-1989?

- A. 500 mm
- B. 1500 mm
- C. 700 mm
- D. 1000 mm** ✓

Q43 Part B **HINDI**

_____ को विशेष रूप से कंपन के कारण नट या बोल्ट को ढीला होने से रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- A. फेंडर वाशर (Fender washer)
- B. स्प्रिंग वाशर (Spring washer)** ✓
- C. प्लेन वाशर (Plain washer)
- D. सीलिंग वाशर (Sealing washer)

Q44 Part B **HINDI**

होल बेसिस प्रणाली (hole basis system) में, होल्स (holes) के लिए कौन-सा मौलिक विचलन प्रतीक उपयोग किया जाता है?

- A. g
- B. H** ✓
- C. G
- D. h

Q45 Part B **ENGLISH**

What is the main reason copper turns green over time?

- A. Hydrogen embrittlement
- B. Formation of an oxide layer** ✓
- C. Absorption of nitrogen from the air
- D. Reaction with UV light

Q46 Part B **HINDI**

सामान्य CNC कार्य के लिए, स्लैंट बेड लेथ डिज़ाइन (slant bed lathe design) को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

- A. यह कटिंग चिप्स (cutting chips) को दूर गिराता है और सुरक्षा में सुधार करता है।** ✓
- B. यह प्रचालन (operation) के दौरान ऊर्जा की खपत को कम करता है।
- C. यह मशीनन (machining) में शीतलक (coolant) की आवश्यकता को समाप्त करता है।
- D. यह शीघ्र मशीनन (machining) के लिए स्पिंडल की गति को बढ़ाता है।

Q47 Part B **ENGLISH**

What does an optical pyrometer measure?

- A. The relative density of liquids
- B. The temperature of the surface** ✓
- C. The volume of liquids
- D. The pressure of gases

Q48 Part B **HINDI**

स्लिप गेज में निष्पीडन (wringing) का क्या उद्देश्य होता है?

- A. तापीय प्रसार के कारण माप त्रुटियों को कम करना
- B. स्लिप गेजों की पृष्ठ रूक्षता को सुधारना
- C. स्लिप गेजों को बाह्य बल के बिना कसकर जोड़ना** ✓
- D. मापन से पहले धूल और तेल को हटाना

Q49 Part B **ENGLISH**

Which of the following non-metals is naturally black?

- A. Alumina
- B. Graphite** ✓
- C. Silicon
- D. Quartz

Q50 Part B **ENGLISH**

In multiple start threads, the relation between lead and pitch is given by which of the following?

- A. There is no relation between them.
- B. Lead is equal to the pitch.
- C. Lead is always greater than the pitch.** ✓
- D. Lead is always less than the pitch.



Q51 Part B ENGLISH

Tapping is the operation of _____.

- ☒ A. cutting internal threads in a hole
- ☐ B. machining flat surfaces on work pieces
- ☐ C. providing tapered entrance to the hole
- ☐ D. sizing and improving the geometry and finish of a previously drilled hole

Q52 Part B ENGLISH

Which of the following is an example of a p-type semiconductor?

- ☐ A. Silicon doped with phosphorus
- ☐ B. Silicon doped with arsenic
- ☒ C. Silicon doped with boron
- ☐ D. Germanium doped with phosphorus

Q53 Part B

ভার্নিয়ার ক্যালিপারে ভার্নিয়ার স্কেলের পিছনের নীতিটি কী?

- ☐ A. মূল স্কেল রিডিং থেকে ভার্নিয়ার স্কেল রিডিং বিয়োগ করা
- ☒ B. প্রধান স্কেল এবং অক্সিলারী স্কেল রিডিং যোগ করা
- ☐ C. একটি পরিচিত দৈর্ঘ্যকে নির্দিষ্ট সংখ্যক সমান ভাগে ভাগ করা
- ☐ D. প্রধান স্কেল রিডিংকে গুণ করা

Q54 Part B ENGLISH

Which of the following shafts is an example of a machine shaft?

- ☐ A. Line shaft
- ☐ B. Overhead shaft
- ☒ C. Crank shaft
- ☐ D. Counter shaft

Q55 Part B

নিচের কোন পাঞ্চটি, খোদিত রেখায় গভীর শনাক্তকরণ চিহ্ন (deeper witness marks) তৈরি করতে এবং ড্রিলের কাজটি সঠিকভাবে শুরু করাকে সহজতর করতে ব্যবহৃত হয়?

- ☒ A. সেন্টার পাঞ্চ
- ☐ B. পিন পাঞ্চ
- ☐ C. প্রিক পাঞ্চ
- ☐ D. সলিড পাঞ্চ

Q56 Part B ENGLISH

Pencils are rated in engineering drawings based on the _____.

- ☒ A. hardness or softness of the lead
- ☐ B. colour of the lead
- ☐ C. durability of the lead
- ☐ D. shape of the lead

Q57 Part B ENGLISH

Why should the blade of a bevel gauge be wiped clean after use?

- ☐ A. To make it look new in appearance
- ☐ B. To ensure it remains flexible to use
- ☒ C. To prevent rust and maintain accuracy
- ☐ D. To make it a multipurpose tool/gauge

Q58 Part B

যখন একটি শ্যাফ্টের আকার ছোট এবং হোলার আকার বড় হয়, তখন উভয়ের মধ্যে পার্থক্যকে _____ বলা হয়।

- ☒ A. ক্লিয়ারেন্স
- ☐ B. সহনশীলতা
- ☐ C. বিচ্যুতি
- ☐ D. ইন্টারফারেন্স

Q59 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি লেদের বাইরের অপারেশন?

- ☐ A. ট্যাপিং
- ☒ B. ফেসিং
- ☐ C. বোরিং
- ☐ D. ড্রিলিং

Q60 Part B ENGLISH

A _____ chisel is used for making an oil groove in a bearing and for cutting slits at corners.

- ☐ A. side cut
- ☐ B. flat
- ☒ C. round nose
- ☐ D. cross cut



Q61 Part B

প্রাথমিকভাবে স্থির অবস্থায় থাকা 500 g ভরের একটি লোডকে ঠেলতে কত বল (প্রচেষ্টা) প্রয়োজন হবে, যাতে 20 m দূরত্বে এর চূড়ান্ত বেগ 20 m/sec হয় [ধরুন, সেখানে কোনো ঘর্ষণ নেই এবং 'g' = 10 m/s²]

A. 10 N

B. 10 J

C. 5 N



D. 5 J

Q62 Part B

ফিউজ এবং সার্কিট ব্রেকারের মূল পার্থক্য কী?

A. একটি ফিউজ একটি মেকানিক্যাল ডিভাইস, কিন্তু সার্কিট ব্রেকার একটি ইলেকট্রনিক ডিভাইস।

B. ট্রিপিং করার পর একটি ফিউজ রিসেট করা যায়, কিন্তু সার্কিট ব্রেকারকে প্রতিস্থাপন করতে হয়।

C. একটি ফিউজ মাত্র একবার ব্যবহার করা যায়, কিন্তু একটি সার্কিট ব্রেকার পুনর্ব্যবহার করা যেতে পারে।



D. উচ্চ-ভোল্টেজ বিশিষ্ট বর্তনীর জন্য ফিউজ ব্যবহার করা হয়, কিন্তু একটি সার্কিট ব্রেকার কম-ভোল্টেজ বিশিষ্ট বর্তনীর জন্য ব্যবহৃত হয়।

Q63 Part B

_____ এর জন্য দুটি কভার-স্ট্র্যাপ সহ একটি ট্রিপল-রিভেটেড বাট জয়েন্ট ব্যবহার করা হয়।

A. সারকামফেরেনশিয়াল জয়েন্ট

B. লস্টিটিউডিনাল জয়েন্ট



C. রেডিয়াল জয়েন্ট

D. অ্যাস্পল জয়েন্ট

Q64 Part B ENGLISH

Match the correct length and breadth of the Trimmed sizes of sheets.

Designation	Trimmed size
A. A0	P. 297 × 420
B. A1	Q. 420 × 594
C. A2	R. 594 × 841
D. A3	S. 841 × 1189

A. A - R, B - S, C - Q, D - P

B. A - P, B - R, C - Q, D - S

C. A - S, B - R, C - P, D - Q

D. A - S, B - R, C - Q, D - P



Q65 Part B HINDI

নিম্নলিখিত में से कौन-सा अपघर्षक (abrasive), कठोरीकृत स्टील जैसे कठोर पदार्थों के मशीन हेतु घिसने वाले पहियों (grinding wheels) में सबसे अधिक उपयोग किया जाता है?

A. क्यूबিক बोरॉन नाइट्राइड (Cubic boron nitride)

B. सिलिकॉन कार्बाइड (Silicon carbide)

C. डायमंड (Diamond)

D. ऐलুমিনিয়म ऑक्साइड (Aluminium oxide)



Q66 Part B HINDI

CAM सॉफ्टवेयर में सिमुलेशन (simulation) फ़ंक्शन का उपयोग करने का प्राथमिक लाभ क्या है?

A. मशीनिंग से पहले पार्ट गाउज (part gouges) या संघट्टों की जाँच करना



B. पदार्थ के गुणधर्मों में सुधार करना

C. आवश्यक टूल की संख्या को कम करना

D. मशीन की चाल को बढ़ाना

Q67 Part B ENGLISH

Which of the following parts of a hammer-head is used for shaping and forming work like riveting and bending?

A. Face

B. Eyehole

C. Pein



D. Cheek

Q68 Part B

পাইজোইলেকট্রিক যন্ত্রে কোন মূল নীতি ব্যবহার করে বৈদ্যুতিক শক্তি উৎপাদন করা হয়?

A. আলোক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর

B. রাসায়নিক শক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর

C. তাপশক্তিকে বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর

D. যান্ত্রিক পীড়নকে (mechanical stress) বৈদ্যুতিক শক্তিতে রূপান্তর



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q69 Part B ENGLISH

The 'merit number' in toughness measurement is used for:

- A. determining a material's density
- B. finding the modulus of rigidity
- C. comparing different materials ✓
- D. measuring a material's elasticity

Q70 Part B

প্রোটেক্টর সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

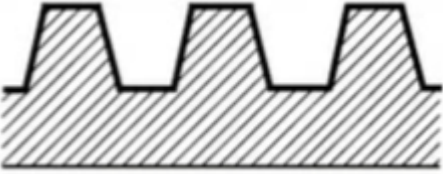
বিবৃতি:

1. প্রোটেক্টরের উভয় দিক ব্যবহার করে কোণ পরিমাপ করা যেতে পারে।
2. প্রোটেক্টর সাধারণত একটি শক্ত (rigid) ধাতব পদার্থ দিয়ে তৈরি।

- A. শুধুমাত্র 2 নং বিবৃতি সত্য
- B. শুধুমাত্র 1 নং বিবৃতি সত্য ✓
- C. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়
- D. উভয় বিবৃতিই সত্য

Q73 Part B

নিচে দেওয়া থ্রেডের ধরণ চিহ্নিত করুন।



- A. একমে থ্রেড ✓
- B. স্কোয়ার থ্রেড
- C. V-থ্রেড
- D. নাকল থ্রেড

Q71 Part B ENGLISH

What is the purpose of placing a soft paper disc on each side of the grinding wheel?

- A. To balance the grinding wheel
- B. To protect the wheel from damage due to flange pressure ✓
- C. To prevent the wheel from rotating too fast
- D. To increase the wheel's hardness

Q72 Part B

ওয়্যার গেজ (wire gauge) যন্ত্রের নিম্নলিখিত কোন ব্যবহারটি ভুল?

- A. একটি তার কত পরিমাণ প্রবাহ বহন করতে পারে তা নির্ধারণ করতে এটি সাহায্য করে না। ✓
- B. ভুল ওয়্যার গেজের ব্যবহার জিনিসপত্র এবং বৈদ্যুতিক যন্ত্রগুলির ক্ষতি করতে পারে।
- C. এটি বৈদ্যুতিক ইনস্টলেশন, ওয়েল্ডিং এবং অন্যান্য প্রয়োগে ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি তারের ব্যাস পরিমাপ করে।



Q74 Part B

ব্রেজড জয়েন্টের (Brazed Joint) প্রকারটি চিহ্নিত করুন।



A. স্ট্রাপড ল্যাপ

B. জগল ল্যাপ

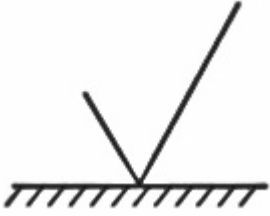
C. সিম্পল ল্যাপ



D. বাটেড ফ্ল্যাঞ্জ

Q75 Part B

প্রদত্ত চিত্রে দেখানো সার্ফেস ফিনিশের প্রতীকটি কী বোঝায়?



A. সার্ফেসটি মেশিনিং ছাড়াই ছেড়ে দিতে হবে

B. সার্ফেসটি একটি নির্দিষ্ট সমাপ্তি প্রক্রিয়া প্রয়োজন

C. রাফনেস বিবরণ ছাড়াই একটি সাধারণ মেশিং নির্দেশিকা



D. উপাদান অপসারণ কঠোরভাবে নিষিদ্ধ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

_____ শূন্য বিচ্যুতির রেখা এবং মৌলিক আকারকে উপস্থাপন করে।

- A. জিরো লাইন
- B. ন্যূনতম আকার ☒
- C. সহনীয় আকার
- D. প্রকৃত আকার

Q2 Part B HINDI

CNC टर्निंग (CNC turning) में MDI मोड की महत्वपूर्ण विशेषता निम्नलिखित में से कौन-सी है?

- A. यह ऑपरेटर को मैन्युअल रूप से कोड दर्ज करने की सुविधा देता है। ☒
- B. यह त्रुटि पहचान के लिए उन्नत सिमुलेशन का उपयोग करता है।
- C. यह स्वचालित रूप से संपूर्ण प्रोग्राम निष्पादित करता है।
- D. यह ऑपरेटर की भागीदारी की आवश्यकता को कम करता है।

Q3 Part B

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রুসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার ☒

Q4 Part B

রিভেটেড জয়েন্টে, প্লেটের পুরুত্বের ব্যাস (d) _____ দ্বারা নির্ধারিত হয়। (যেখানে t = mm এ প্লেটের পুরুত্ব)।

- A. $d = 6 (t)^{1/2}$ ☒
- B. $d = 15 (t)^{1/2}$
- C. $d = 12 (t)^{1/2}$
- D. $d = 3.5 (t)^{1/2}$

Q5 Part B

যখন লেদ মেশিনের সাহায্যে সমান্তরাল ব্যাসের কোনও জবের একপাশ সম্পূর্ণ বা আংশিকভাবে কেটে ব্যাস কমানো হয়, তখন তাকে _____ বলা হয়।

- A. টেপার টার্নিং (taper turning)
- B. ক্যাম্পফারিং (chamfering)
- C. নার্লিং (knurling)
- D. টার্নিং (turning) ☒

Q6 Part B HINDI

खराद में स्वतंत्र चक का उपयोग करने का मुख्य लाभ क्या है?

- A. इसका उपयोग केवल उच्च गति वाली मशीनिंग के लिए किया जाता है
- B. प्रत्येक जबड़े को अनियमित कार्यवस्तुओं के लिए स्वतंत्र रूप से समायोजित किया जा सकता है ☒
- C. यह कार्यवस्तु को स्वचालित रूप से केंद्र में रखता है
- D. सभी जबड़े एक साथ चलते हैं

Q7 Part B

गाड़িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ☒

Q8 Part B

কোন ধরনের ইন্ডাস্ট্রিয়াল অ্যাপ্লিকেশনের জন্য নমনীয়তা সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

- A. শিট মেটাল ফ্যাব্রিকেশন ☒
- B. কাটিং টুল ম্যানুফ্যাকচারিং
- C. ওয়্যার ম্যানুফ্যাকচারিং
- D. বিয়ারিং প্রোডাকশন



Q9 Part B

0.025 μm রাফনেস মানের জন্য রাফনেস গ্রেড নম্বর সনাক্ত করুন।

A. N2

B. N3

C. N1



D. N4

Q10 Part B

রেডিয়াস গেজ ব্যবহার করে কোন ধরনের পৃষ্ঠতল পরীক্ষা করা যেতে পারে?

A. শুধুমাত্র বাহ্যিক বক্র পৃষ্ঠতল

B. শুধুমাত্র অভ্যন্তরীণ বক্র পৃষ্ঠতল

C. শুধুমাত্র সমতল পৃষ্ঠতল

D. অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক বক্র পৃষ্ঠতল উভয়ই

**Q11 Part B HINDI**

कठोरीकृत स्टील के मृदुकरण (tempering) के लिए प्रयुक्त अधिकतम तापमान सामान्यतः कितना है?

A. 400°C

B. 600°C



C. 300°C

D. 200°C

Q12 Part B HINDI

दस्ती परिवेधक (hand reamer) का प्राथमिक कार्य _____ है।

A. वर्कपीस में नए छिद्र ड्रिल करना

B. विद्यमान छिद्र को सटीक आकार में बढ़ा एवं परिसज्जित करना



C. शैफ्ट में की-वे (keyways) बनाना

D. वर्कपीस पर बाह्य चूड़ी काटना

Q13 Part B ENGLISH

How is the height of a planer gauge adjusted?

A. By rotating a vernier scale

B. By tightening a micrometer screw

C. By using slip gauges



D. By applying pressure manually

Q14 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা

B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা

C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা

D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা

**Q15 Part B**

সিলিন্ডারে 1 kg/cm² এর বেশি চাপে অ্যাসিটিলিন গ্যাস কেন তার গ্যাসীয় আকারে সংরক্ষণ করা হয় না?

A. কারণ এটি তরলে ঘনীভূত হয় এবং দক্ষতা হ্রাস করে

B. সিলিন্ডারের উপাদানের সাথে বিক্রিয়া করে এবং ক্ষয় ঘটায়

C. কারণ এটি তার দাহ্যতা হারায় এবং অকার্যকর হয়ে যায়

D. কারণ এটি অস্থিত হয়ে ওঠে এবং উচ্চ চাপে বিস্ফোরিত হতে পারে

**Q16 Part B ENGLISH**

What does the grade of a grinding wheel indicate?

A. The type of abrasive used

B. The bond strength that holds the abrasive grains in place



C. The wheel's rotational speed

D. The wheel's overall diameter

Q17 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড়ো কোণকে _____ বলা হয়।

A. স্থূল কোণ

B. প্রবৃদ্ধ কোণ



C. সূক্ষ্ম কোণ

D. সমকোণ

Q18 Part B HINDI

निम्नलिखित में से कौन-सा, CNC मशीनों में प्रयुक्त फीड ड्राइव (feed drive) का एक प्रकार नहीं है?

A. ब्रश रहित DC सर्वो मोटर (Brushless DC servo motor)

B. AC सर्वो मोटर (AC servo motor)

C. प्रेरण जनित्र (Induction generator)



D. DC सर्वो मोटर (DC servo motor)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ



B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন

C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q20 Part B HINDI

CNC प्रोग्रामिंग में अक्षर 'G' के बाद दो अंकों की संख्या क्या निरूपित करती है?

A. चाल नियंत्रण फ़ंक्शन (A speed control function)

B. शीतलक नियंत्रण फ़ंक्शन (A coolant control function)

C. कटर गति आरंभ करने के लिए एक प्रारंभिक फ़ंक्शन (A preparatory function to initiate cutter motion)



D. मशीन टूल परिवर्तन फ़ंक्शन (A machine tool change function)

Q21 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

A. নিয়মিত উদ্ধাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা

B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা

C. আপংকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা



D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q22 Part B

40 mm বেসিক সাইজের একটি শ্যাফটের ক্লিয়ারেন্সের জন্য 0.06 mm অ্যালাওয়েন্স রয়েছে। তাহলে শ্যাফটের ডিজাইন সাইজ হল _____।

A. 39.04 mm

B. 40.06 mm

C. 40.00 mm

D. 39.94 mm

**Q23 Part B**

নিম্নলিখিত কোন উপকরণটি সবচেয়ে নমনীয়?

A. কাচ

B. সোনা



C. ঢালাই লোহা

D. তামা

Q24 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

A. 1 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1 cm³



B. 1 L = 1000 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³

C. 1000 L = 1 dm³ এবং 1000 mL = 1 cm³

D. 1000 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³

Q25 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)

B. নিউটন (N)

C. পাস্কেল (Pa)



D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m²)

Q26 Part B ENGLISH

Which method is commonly used to check the dimensions of tapered components?

A. Using a micrometer directly on the taper

B. Checking by visual inspection

C. Using precision rollers or balls along with slip gauges



D. Measuring with a steel scale and calipers

Q27 Part B

কোন হার্ডনেস টেস্টে একটি শক্ত করা (hardened) স্টিলের বলকে ইন্ডেন্টার হিসেবে ব্যবহার করা হয়?

A. ভিকারস হার্ডনেস টেস্ট

B. ব্রিনেল হার্ডনেস টেস্ট



C. নুপ হার্ডনেস টেস্ট

D. রকওয়েল হার্ডনেস টেস্ট



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q28 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
B) A1 Q) 420 × 594
C) A2 R) 594 × 841
D) A3 S) 841 × 1189

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P

**Q29 Part B**

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেসে (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)

B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)

C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive)



D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q30 Part B

নিচের কোনটি টুইস্ট ড্রিলের উপাদান নয়?

A. শ্যাঙ্ক

B. বডি

C. ফ্লুট

D. নেক

**Q31 Part B**

সুনির্দিষ্ট উচ্চতা পরিমাপের জন্য প্ল্যানার গেজের সাথে নিম্নলিখিত কোন যন্ত্রটি সাধারণত ব্যবহৃত হয়?

A. ডায়াল ইন্ডিকেটর



B. ভার্নিয়ার ক্যালিপার

C. মাইক্রোমিটার

D. ডেপ্ত গেজ

Q32 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার



B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার

C. সিম্পল ক্যালিপার

D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q33 Part B HINDI

खराद मशीन में टेलस्टॉक (tailstock) के कार्य क्या हैं?

A. काटने वाले उपकरण को पकड़ना और हिलाना

B. लंबे कायवस्तु के मुक्त सिरे को सहारा देना और ड्रिलिंग जैसे कार्यों के लिए ड्रिल बिट (drill bit) को पकड़ना



C. कायवस्तु को घुमाना

D. स्पिंडल की गति को नियंत्रित करना

Q34 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা

B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা

C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা

D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা

**Q35 Part B**

_____ হল একটি পরিমাপক যন্ত্র, যা একটি জবের পরিমাপ নির্ধারণ করতে দুটি পৃথক পরিমাপক যন্ত্রের স্কেলের মধ্যকার পার্থক্যকে ব্যবহার করে।

A. হয় ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতি অথবা মাইক্রোমিটারের নীতি

B. ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতি



C. মাইক্রোমিটারের নীতি

D. ভার্নিয়ার ক্যালিপারের নীতিও নয়, মাইক্রোমিটারেরও নয়



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q36 Part B HINDI

स्लिप गेज (slip gauge) और प्रकाशिक समतल पट्टिका (optical flat) जैसे सटीक मापन उपकरणों के लैपिंग (lapping) का प्राथमिक कारण क्या है?

- A. सामग्री को तेजी से रिमूव (remove) करने के लिए
- B. अत्यंत चिकनी और सटीक पृष्ठ प्राप्त करने के लिए ✓
- C. संक्षारण प्रतिरोध में सुधार करने के लिए
- D. घटक का वजन बढ़ाने के लिए

Q37 Part B ENGLISH

_____ maintenance tools is essential for checking shaft alignment during overhaul.

- A. Dial indicator ✓
- B. Vernier caliper
- C. Torque wrench
- D. Feeler gauge

Q38 Part B

एकটি प्राइमरि एवं एकटि सेकेन्डरि तडिङ रासायनिक सेलर (electrochemical cell) मध्ये मूल पार्थक्य की?

- A. एकटि प्राइमरि सेल रिचार्ज करा याय, किन्तु एकटि सेकेन्डरि सेल रिचार्ज करा याय ना।
- B. एकटि प्राइमरि सेल रिचार्ज करा याय ना, किन्तु एकटि सेकेन्डरि सेल रिचार्ज करा याय। ✓
- C. एकटि सेकेन्डरि सेल एकटि प्राइमरि सेलर तुलनाय बेशि शक्ति उतपदन करे।
- D. प्राइमरि एवं सेकेन्डरि सेलर मध्ये कोनो पार्थक्य नेइ।

Q39 Part B

बेल्ट-पुलि सिस्टेमेर जन्य निचेर कोनटि एकटि तुल विवृति?

- A. एकटि लम्बा बेल्ट एक पाश थेके अन्य पाशे दुलते থাকे, यार फले बेल्टटि पुलि थेके बेरिये याय।
- B. छोट पुलिते कन्ट्याक्टेर आर्क यतटा संभव छोट हते पारे। ✓
- C. पुलिगुलि खुब बेशि काछाकाछि थाका उचित नय।
- D. पुलिगुलि खुब बेशि दूरे थाका उचित नय।

Q40 Part B

एकटि डिजिटल थर्नियर क्यलिपारे, शून्य बोताम प्रेस करार उद्देश्य की?

- A. LCD डिस्प्ले चालु वा बन्द करा
- B. परिमापेर एकक परिवर्तन करा
- C. ज्य (jaw) गुलिके एकटि निदिष्ट अवस्थाने धरे राखा
- D. रिडिङ शून्ये सेट करा ✓

Q41 Part B

_____ अनुसार इञ्जिनियरिङ ड्रयिङ ए AO एवं A1 आकारेर शीटेर जन्य 20 mm प्रशस्त मार्जिन सुपारिश करा हय।

- A. बर्डा एवं फ्रेम: SP: 46 (2003) ✓
- B. ग्रिड रेफारेन्स सिस्टेम
- C. भौगोलिक स्थानाङ्क व्यवस्था
- D. कास्टम ग्रिड

Q42 Part B

प्राकृतिक रावार उच्च तापमात्राय नरम एवं निम्न तापमात्राय भङ्गुर हय; तई काँचा रावारके सालफार एवं अन्यान्य संयोजक दिये 373 - 415 K तापमात्राय उतपु करे शक्तिशाली करा हय। एई प्रक्रियाटिके रावारेर _____ बला हय।

- A. एक्स्ट्रुशन
- B. बालकानाईजेशन ✓
- C. ल्याटेक्स्
- D. मोल्डिङ

Q43 Part B

इञ्जिनियरिङ ड्रयिङ ए नन-फांशनाल डাইमेनशन (NF) सम्पर्के कोन विवृतिटि सत्य?

विवृति 1: नन-फांशनाल डাইमेनशनगुलिके सीमाहीन हिसेवे देथानो हय, कारण एगुलि उपादान वा स्थानेर कार्यकारिताके (functionality) प्रभावित करे ना।
विवृति 2: नन-फांशनाल डাইमेनशनगुलि साधारणत रेफारेन्सेर उद्देश्येई व्यवहृत हय एवं उपादान वा स्थानेर समावेश (assembly) वा कर्मक्षमताके (performance) प्रभावित करे ना।

- A. दुटि विवृतिई सत्य
- B. शुधु विवृति 2 सत्य ✓
- C. शुधु विवृति 1 सत्य
- D. कोनो विवृतिई सत्य नय



Q44 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট

**Q45 Part B**

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

- A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা
- B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা
- C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা
- D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

**Q46 Part B**

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

**Q47 Part B**

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

- A. এটি হল প্যারালাক্স ত্রুটি সাপেক্ষে
- B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক
- C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে
- D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

**Q48 Part B HINDI**

मशीनिंग के दौरान उत्पन्न ऊष्मा से मुख्यतः क्या होता है?

- A. उपकरण के जीवनकाल में वृद्धि
- B. उपकरण के जीवनकाल में कमी
- C. काटने की गति में वृद्धि
- D. उपकरण के प्रदर्शन पर कोई प्रभाव नहीं

**Q49 Part B**

নিম্নলিখিত কলামগুলি মেলান।

কলাম I কলাম II

হিঞ্জ (A) নিম্নগামী বালির ভরকে শক্তিশালী করা (P)
ওয়েল্ডিং(B) সমতল পৃষ্ঠতল এবং জয়েন্টগুলির ফিনিশিং করা (Q)
ট্রাওয়েলস (C) স্থায়ী জয়েন্ট (R)
গ্যাগারস (D) মুভেবল জয়েন্ট (S)

- A. A-S, B-P, C-Q, D-R
- B. A-S, B-R, C-P, D-Q
- C. A-R, B-S, C-Q, D-P
- D. A-S, B-R, C-Q, D-P

**Q50 Part B**

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

- A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা
- B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা
- C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে
- D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

**Q51 Part B**

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 90°

**Q52 Part B**

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা



Q53 Part B

কাঠ এবং প্লাস্টিকের মতো নরম উপকরণ কাটার জন্য _____ সবচেয়ে ভালো কাজ করে।

- A. কোয়ার্স টুথড ব্লেড ☒
- B. বাই মেটাল ব্লেড
- C. হাই কার্বন স্টিল ব্লেড
- D. ফাইন টুথড ব্লেড

Q54 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m² স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

- A. 320 ☒
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q55 Part B

কোন বিবৃতিটি অক্সি- আদার ফুয়েল গ্যাস ওয়েল্ডিং প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. কম তাপ প্রয়োজনীয়তা সহ ওয়েল্ডিং এর উপাদানের জন্য এটি তুলনায় ভাল। ☒
- B. এটি অক্সি-অ্যাসিটিলিন ওয়েল্ডিং এর চেয়ে উচ্চতর শিখা তাপমাত্রা উৎপন্ন করে।
- C. এটি মূলত পুরু ইস্পাত প্লেট ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।
- D. এটি হাই হিট ইনপুট প্রয়োজন এমন ধাতু ওয়েল্ডিংয়ের জন্য ব্যবহৃত হয়।

Q56 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

- A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।
- B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে। ☒
- C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।
- D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিতে সমর্থন করে।

Q57 Part B

ফোর্স ফিট _____ ধরণের অ্যালাওয়েন্স দেবে।

- A. হয় পজিটিভ অথবা নেগেটিভ
- B. পজিটিভ অথবা নেগেটিভ কোনওটাই নয়
- C. নেগেটিভ ☒
- D. পজিটিভ

Q58 Part B HINDI

खराद हेडस्टॉक (Lathe Headstock) के सही प्रचालन की जांच करने के लिए आमतौर पर किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A. संस्पर्श प्रमापी (Feeler gauge)
- B. सूक्ष्ममापी (Micrometer)
- C. वर्नियर कैलिपर (Vernier caliper)
- D. परख छड़ युक्त डायल प्रमापी (Dial indicator with a test bar) ☒

Q59 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি ভার্নিয়ার ক্যালিপারের উপাদান নয়?

- A. মেন স্কেল
- B. লকিং স্ক্রু
- C. ভার্নিয়ার স্কেল
- D. অ্যানভিল ☒

Q60 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

- A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য ☒

Q61 Part B ENGLISH

What does the 'grade' of a grinding wheel indicate?

- A. The hardness of the wheel ☒
- B. The size of the abrasive grains
- C. The speed at which the wheel operates
- D. The type of abrasive material



Q62 Part B

নিম্নলিখিত কোন ফ্ল্যাট বেল্ট ড্রাইভটি, উচ্চ বেগ অনুপাত পেতে এবং যখন অন্য কোনও উপায়ে প্রয়োজনীয় বেল্ট টেনশন পাওয়া যায় না, তখন ব্যবহার করা হয়?

- A. ক্রসড বা টুইস্ট বেল্ট ড্রাইভ
- B. কোয়ার্টার টার্ন বেল্ট ড্রাইভ
- C. বেল্ট ড্রাইভ উইথ আইডলার পুলি ☒
- D. ওপেন বেল্ট ড্রাইভ

Q63 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যন্ত্র এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ☒

Q64 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য
- B. 1 ☒
- C. 0
- D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরনের উপর নির্ভর করবে

Q65 Part B

একটি 3-জ্য (jaw) এর তুলনায় একটি 4-জ্য (jaw) চাক ব্যবহার করার প্রধান অসুবিধা কী?

- A. এটি কম নিরাপদ গ্রিপ প্রদান করে
- B. এটির বেশি সেটিং টাইম প্রয়োজন ☒
- C. এটি শুধুমাত্র সাধারণ আকারের জব ধরে রাখতে পারে
- D. এটি অভ্যন্তরীণ পৃষ্ঠতলে ওয়ার্ককে ধরে রাখতে পারে না

Q66 Part B

3-জ্য (jaw) চাকযুক্ত একটি লেদ মেশিনে, জ্য (jaw) গুলি _____ সরানো হয়।

- A. চৌম্বকীয় বল দ্বারা
- B. একই সঙ্গে রেডিয়াল ডিরেকশনে একটি পিনিয়ন ঘোরানোর মাধ্যমে ☒
- C. নিউমেটিক চাপ দ্বারা
- D. স্বাধীনভাবে পৃথক লিভার ব্যবহার করে

Q67 Part B

সমতলের উপর পারস্পরিক লম্ব রেখা আঁকতে নিম্নলিখিত কোন যন্ত্রটি ব্যবহৃত হয়?

- A. সরল প্রাপ্ত
- B. বেভেল বর্গক্ষেত্র
- C. ট্রাই স্কোয়ার ☒
- D. ফোল্ডিং রুল

Q68 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়। ☒
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q69 Part B ENGLISH

In the shaft basis system, what remains constant?

- A. The interference between mating parts
- B. The hole size
- C. The clearance between mating parts
- D. The shaft size ☒

Q70 Part B

ভারী বেল্ট ড্রাইভগুলি _____ বেল্ট গতিতে বৃহৎ শক্তি প্রেরণের জন্য ব্যবহৃত হয়।

- A. প্রায় 10 m/s পর্যন্ত
- B. 15 m/s এবং 22 m/s এর মধ্যে
- C. 10 m/s এবং 15 m/s এর মধ্যে
- D. 22 m/s উপরে ☒



Q71 Part B

BS স্ট্যান্ডার্ড অনুসারে, পরিবেশ ব্যবস্থাপনা কোড হল _____।

- A. BS EN ISO/IEC 27001
- B. BS EN ISO 9001
- C. BS EN ISO 14001 ✓
- D. BS ISO 45001

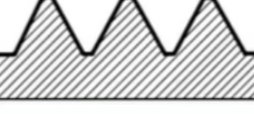
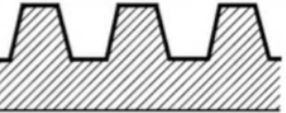
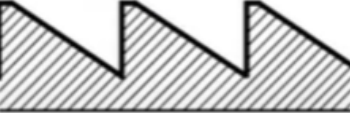
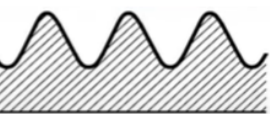
Q72 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

- A. আউটপুট ভোল্টেজ ফ্রবক থাকবে।
- B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।
- C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।
- D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে। ✓

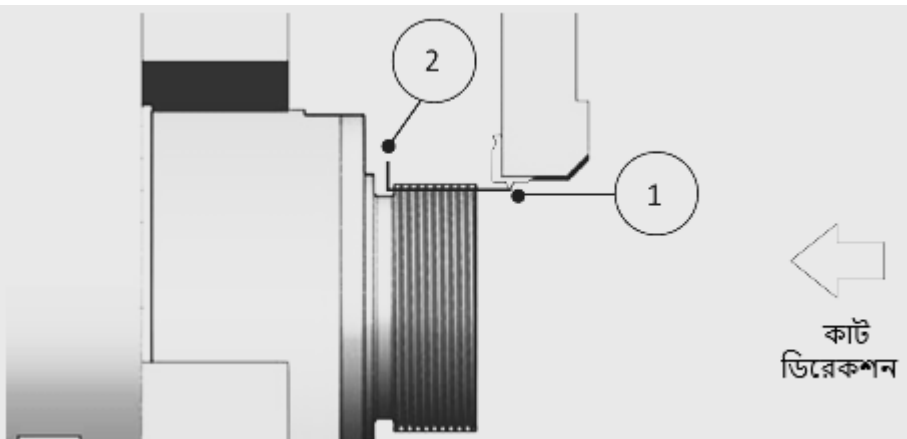
Q73 Part B

ACME থ্রেডটি চিহ্নিত করুন।

- A. 
- B.  ✓
- C. 
- D. 

Q74 Part B

থ্রেড কাটিং অপারেশনে, 1 এবং 2 চিহ্নগুলি _____ এবং _____ কে নির্দেশ করে।



- A. পুল অফ; পুল অফ
- B. স্টার্ট কাট; স্টার্ট কাট
- C. পুল অফ; স্টার্ট কাট
- D. স্টার্ট কাট; পুল অফ ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Part B

নিম্নলিখিত সম্পর্কগুলি থেকে, টেপার টার্নিং-এ টেপার অ্যাঙ্গল (θ) এর জন্য সঠিক সম্পর্কটি চয়ন করুন।

(যেখানে l = টেপারের দৈর্ঘ্য, D = বৃহত্তর ব্যাস এবং d = ক্ষুদ্রতর ব্যাস)

A. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D-d)}{21}$

B. $\frac{1}{2\tan\theta} = \frac{(D+d)}{21}$

C. $\tan\theta = \frac{(D-d)}{21}$



D. $\tan\theta = \frac{(D+d)}{21}$



Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B ENGLISH

A test bar is primarily used to check:

- A. the cutting efficiency of a tool
- B. the accuracy and alignment of the spindle ✓
- C. the surface roughness of a machined part
- D. the spindle speed of a lathe

Q2 Part B

চেইন ড্রিলিং এর পরে ধাতু আলাদা করার জন্য নিচের কোন ধরনের চিজেল ব্যবহার করা হয়?

- A. ওয়েব চিজেল ✓
- B. ডায়মন্ড পয়েন্ট চিজেল
- C. ফ্ল্যাট চিজেল
- D. ক্রস-কাট চিজেল

Q3 Part B

কীসের ভিত্তিতে একটি জয়েন্টকে ডাবল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বা ট্রিপল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বলা হয়?

- A. জয়েন্টে রিভেটের রো সংখ্যার উপর ভিত্তি করে ✓
- B. জয়েন্টের ধরনের উপর ভিত্তি করে
- C. জয়েন্টের শক্তির উপর ভিত্তি করে
- D. জয়েন্টে রিভেটের কলামের সংখ্যার উপর ভিত্তি করে

Q4 Part B ENGLISH

Why should the material used for making laps be softer than the workpiece?

- A. To ensure that the workpiece gets charged with abrasives instead
- B. To prevent the lap from wearing out quickly
- C. To increase the hardness of the workpiece
- D. To allow the lap to get charged with abrasives and cut the workpiece ✓

Q5 Part B

অন্যান্য সমস্ত ফ্যাক্টর অপরিবর্তিত রেখে একটি রোধকের দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ করা হলে এর রোধের কী পরিবর্তন হবে?

- A. রোধ অপরিবর্তিত থাকবে।
- B. রোধ অর্ধেক হবে।
- C. রোধ দ্বিগুণ হবে। ✓
- D. রোধ চারগুণ হবে।

Q6 Part B

অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক প্রান্তের সঙ্গে সমান্তরাল রেখাগুলিকে চিহ্নিত করতে এবং রাউন্ড বারগুলির কেন্দ্র নির্ধারণ করতে কোন ক্যালিপার ব্যবহৃত হয়?

- A. লেগ অ্যান্ড পয়েন্ট ক্যালিপার ✓
- B. সিম্পল ক্যালিপার
- C. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার
- D. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার

Q7 Part B

সূক্ষ্ম দাঁতযুক্ত ব্লেড (Fine-toothed blade) কীসের জন্য বেশি উপযুক্ত?

- A. তাদের উৎকৃষ্ট স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার জন্য
- B. মেটাল কাটিংয়ের জন্য ✓
- C. কাঠ এবং প্লাস্টিক কাটিংয়ের জন্য
- D. কদাচিৎ ব্যবহারের জন্য

Q8 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি একটি কাটিং ব্লোপাইপ/ টর্চকে একটি ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপ/ টর্চ থেকে সঠিকভাবে আলাদা করে?

- A. কাটিং ব্লোপাইপে 3টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি থাকে।
- B. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ এবং 1টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে। ✓
- C. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি লিভার থাকে।
- D. কাটিং ব্লোপাইপে 1টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে।



Q9 Part B

কর্মক্ষেত্রে আপনার নিরাপত্তার জন্য, নিম্নলিখিত কোনটি নিশ্চিত করা দরকার?

- সমস্ত প্রয়োজনীয় প্রতিরক্ষামূলক পোশাক এবং সরঞ্জাম ব্যবহার করা।
- নিরাপদে কাজ সম্পাদনের জন্য প্রাপ্ত প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ এবং নির্দেশনা নিশ্চিত করা।

- A. শুধুমাত্র বিবৃতি 2
- B. বিবৃতি 1 এবং 2 কোনোটিই নয়
- C. শুধুমাত্র বিবৃতি 1
- D. উভয় বিবৃতি 1 এবং 2

Q10 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, দুটি ইনপুট A এবং B কে একটি AND গেটে প্রয়োগ করা হয় এবং AND গেটের আউটপুট একটি NOT গেটের ইনপুটের সঙ্গে সংযুক্ত থাকে। যদি ইনপুট A এবং B উভয়ই লজিক 0 তে থাকে, তাহলে সমগ্র সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অনির্ধারিত
- B. 0
- C. 1
- D. 2

Q11 Part B

7-mm ব্যাসের বডি সহ একটি 100-mm প্রিক পাঞ্চের, _____ কোণে 2.5-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 90°
- C. 45°
- D. 30°

Q12 Part B

মেট্রিক পদ্ধতিতে থ্রেড পিচের জন্য ব্যবহৃত পরিমাপের একক কী?

- A. ডিগ্রি
- B. মিলিমিটার (mm)
- C. থ্রেড প্রতি ইঞ্চি (TPI)
- D. নিউটন

Q13 Part B

একটি আয়তক্ষেত্র অঙ্কন করতে কোন তথ্যটি প্রয়োজন?

- A. শুধুমাত্র কর্ণের দৈর্ঘ্য
- B. দুটি সংলগ্ন বাহুর দৈর্ঘ্য
- C. শুধুমাত্র একটি বাহুর দৈর্ঘ্য
- D. একটি বাহুর দৈর্ঘ্য এবং আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল

Q14 Part B

সুবিধার জন্য এবং একটি অংশের আকারে _____ উল্লেখ করতে হবে যার সাপেক্ষে বৈচিত্র্যের সমস্ত সীমা নির্ধারিত হয়।

- A. শুধুমাত্র মৌলিক আকার
- B. ন্যূনতম আকার
- C. প্রকৃত আকার
- D. মৌলিক আকার অথবা শূন্য আকার

Q15 Part B

লেদ-এ টার্নিং এর সময়, যদি D প্রাথমিক ব্যাস হয় এবং d ওয়ার্কপিসের চূড়ান্ত ব্যাস হয়, তাহলে কাটার গভীরতা t, _____ দ্বারা গণনা করা হয়।

- A. $t = D / d$
- B. $t = (D + d) / 2$
- C. $t = (D - d) / 2$
- D. $t = D - d$

Q16 Part B

লিমিট এবং ফিটগুলির একটি ISO সিস্টেমে (ISO:286-1:1998), টলারেন্স সাইজকে কী হিসাবে নির্ধারণ করা হয়?

- A. শুধুমাত্র মৌলিক মান
- B. মৌলিক মান, যার পরে একটি সংখ্যা থাকে
- C. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ থাকে
- D. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ এবং সংখ্যা দিয়ে তৈরি প্রতীক থাকে



Q17 Part B

শ্রেণি সমবায়ে থাকা একটি বর্তনীতে, 10 ওহম, 20 ওহম এবং R ওহমের তিনটি রোধক 12 V ব্যাটারির সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত। বর্তনীতে প্রবাহিত তড়িৎ প্রবাহের মান 0.2 A হলে রোধ R এর মান কত?

- A. 10 ওহম
- B. 30 ওহম ✓
- C. 40 ওহম
- D. 20 ওহম

Q18 Part B

লেদ অপারেশনের সময়, কাটের মোট গভীরতার উপর মেশিনিং অ্যালাওয়েন্সের প্রভাব কী?

- A. কাটের গভীরতার উপর এর কোনও প্রভাব নেই
- B. এটি প্রতিটি পাসে কাটের গভীরতা সরাসরি নির্ধারণ করে
- C. এটি মোট কতটা উপাদান অপসারণ করতে হবে তা নির্ধারণ করে, যা পরবর্তীতে একাধিক কাটে বিভক্ত করা হয় ✓
- D. এটি সরাসরি গতির সঙ্গে সম্পর্কিত ফিডের হার নির্ধারণ করে

Q19 Part B

মেশিনের ভুল সেটিং, যন্ত্রের ভুল ব্যবহার, পরিমাপক যন্ত্রে ত্রুটি, ত্রুটিযুক্ত ধাতু এবং কারিগরের অসতর্কতার কারণে অংশটির উপযোগিতায় কোনও প্রভাব পড়ে না। এটি _____ এর একটি সুবিধা।

- A. বিচ্যুতি
- B. সীমা
- C. সহনশীলতা
- D. বিনিময়যোগ্যতা ✓

Q20 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি অ্যাটমিক হাইড্রোজেন ওয়েল্ডিং (AHW) এর প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. এটি অন্যান্য আর্ক ওয়েল্ডিং প্রক্রিয়ার তুলনায় কম তাপমাত্রার আর্ক তৈরি করে।
- B. এটির এফিশিয়েন্সির কারণে এটিকে প্রায়ই আধুনিক ওয়েল্ডিং পদ্ধতিতে ব্যবহৃত হয়।
- C. এটি হাই টেম্পারেচার আর্কযুক্ত সব লৌহঘটিত এবং অ-লৌহঘটিত ধাতুর জন্য ব্যবহৃত হয়। ✓
- D. এটি মূলত নরম ধাতুর ক্ষেত্রে নিম্ন-তাপমাত্রার ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।

Q21 Part B

_____ হল এক ধরনের টার্নিং যেখানে একটি ওয়ার্কপিসকে পরিবর্তিত ব্যাসের ধাপের ক্রমানুসারে পরিণত করা হয়।

- A. নার্লিং
- B. স্টেপ টার্নিং ✓
- C. ক্যাম্পফারিং
- D. ফেসিং

Q22 Part B

উচ্চতা পরিমাপের জন্য, সিম্পল স্টিল রুলের চেয়ে ভার্নিয়ার হাইট গেজকে কেন পছন্দ করা হয়?

- A. এটি স্টিল রুলের চেয়ে সস্তা।
- B. এর জন্য সারফেস প্লেটের প্রয়োজন হয় না।
- C. এটি তুলনামূলকভাবে বেশি পোর্টেবল।
- D. এটি আরও সুনির্দিষ্ট পরিমাপ প্রদান করে। ✓

Q23 Part B HINDI

हेडस्टॉक (headstock) के अंदर कौन-सा घटक स्पिंडल (spindle) की गति को नियंत्रित करता है?

- A. टूल पोस्ट
- B. लीड स्कू
- C. टैलस्टॉक स्पिंडल
- D. गियरबॉक्स ✓

Q24 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি মাইক্রোমিটারের অংশ নয়?

- A. জ্যাম ✓
- B. স্পিন্ডল
- C. ফ্রেম
- D. আনভিল

Q25 Part B

সতর্কতা চিহ্ন হিসাবে সাধারণত কোন রঙটি ব্যবহার করা হয়?

- A. লাল
- B. নীল
- C. হলুদ ✓
- D. সবুজ



Q26 Part B

কোন বিবৃতিটি স্কাইবার (scribers) ব্যবহারের জন্য সঠিক নয়?

- A. লাইনন স্কাইবিং করার সময়, স্কাইবারকে পেন্সিলের মতো ব্যবহার করা হয়।
- B. স্কাইবারটি আপনার পকেটে রাখবেন না।
- C. দুর্ঘটনা রোধ করার জন্য ব্যবহার করার সময় পয়েন্টে একটি কর্ক রাখুন। ✓
- D. স্কাইবার বিন্দুগুলি খুব শার্প, তাই সেগুলি খুব সাবধানে পরিচালনা করতে হবে।

Q27 Part B

ভারতীয় সংবিধানের 24 নং অনুচ্ছেদ অনুসারে, কারখানা, খনি বা অন্যান্য বিপজ্জনক কর্মসংস্থানের জন্য ন্যূনতম বয়স কত?

- A. 18 বছর
- B. 12 বছর
- C. 16 বছর
- D. 14 বছর ✓

Q28 Part B

5S ধারণার মধ্যে নিম্নলিখিত কোন পরিভাষা প্রতিষ্ঠিত পদ্ধতি (established procedures) বজায় রাখার অভ্যাস তৈরি করার কথা বলে?

- A. সেট
- B. সাইন
- C. স্ট
- D. সাস্টেইন ✓

Q29 Part B

তাপমাত্রার SI একক হল _____।

- A. কেলভিন ✓
- B. সেলসিয়াস
- C. কেলভিন এবং সেলসিয়াস উভয়ই
- D. ফারেনহাইট

Q30 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলকে একটি পূর্ণ আবর্তন করাই, তাহলে এর স্পিন্ডলটি $\frac{1}{2}$ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে চলে যায়। অতএব, থিম্বলের একটি অংশ হল এটির _____।

- A. লিড
- B. MSR
- C. লঘিষ্ট ধ্রুবক ✓
- D. পিচ

Q31 Part B

যখন শ্যাফ্ট এবং হোলকে ফিটের জন্য ব্যবহার করা হয়, তখন শ্যাফ্ট এবং হোল উভয়ের জন্যই _____ কে সুনির্দিষ্ট করা হয়।

- A. শ্যাফ্টের আকার, হোলের আকারের চেয়ে বেশি
- B. অভিন্ন বেসিক সাইজ ✓
- C. হোলের আকার শ্যাফ্টের আকারের চেয়ে বেশি
- D. ভিন্ন আকার

Q32 Part B

আয়তনের SI একক কী?

- A. ঘন সেন্টিমিটার
- B. লিটার
- C. মিলিলিটার
- D. ঘন মিটার ✓

Q33 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: টাইটেল ব্লকটি ড্রয়িং শীটের নিচের ডানদিকের কোণায় অবস্থিত।

বিবৃতি 2: টাইটেল ব্লকের বিষয়বস্তু প্রমাণ মানসম্মত (standardised) এবং কোম্পানির ব্যক্তিগত চাহিদা অনুসারে পরিবর্তন করা যাবে না।

- A. বিবৃতি 1 সত্য, কিন্তু বিবৃতি 2 মিথ্যা ✓
- B. উভয় বিবৃতিই মিথ্যা
- C. উভয় বিবৃতিই সত্য
- D. বিবৃতি 1 মিথ্যা, কিন্তু বিবৃতি 2 সত্য



Q34 Part B

5 cm বাহুর দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি ঘনকের পার্শ্বতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

A. 100 cm² ✓B. 150 cm²C. 125 cm²D. 200 cm²**Q35 Part B** **ENGLISH**

Which of the following is the correct way to remove a machine reamer from a hole after reaming?

A. Leave it in place for cooling

B. Rotate it in the opposite direction

C. Apply force and pull it out quickly

D. Stop rotation and pull it out ✓

Q36 Part B

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে একটি গর্তের (hole) জন্য সঠিক টলারেন্স সাইজের উপস্থাপনাটি চয়ন করুন।

A. 50H8- c7

B. 50g7

C. 50 H8/g7

D. 50H8 ✓

Q37 Part B

কোন ব্যক্তি ওয়ার্কশপের যানবাহনের উপর রোড টেস্ট করবার জন্য অনুমোদনপ্রাপ্ত?

A. শুধুমাত্র প্রশিক্ষিত এবং সার্টিফাইড কর্মী ✓

B. কর্মশালায় আসা দর্শনার্থী

C. যেকোনো কর্মচারী

D. কোম্পানির হিসাবরক্ষক

Q38 Part B

উচ্চ কঠোরতা (toughness) সম্পন্ন একটি উপাদানে অবশ্যই _____ থাকতে হবে।

A. অধিক শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা

B. অধিক শক্তি এবং অধিক নমনীয়তা ✓

C. অধিক নমনীয়তা এবং স্বল্প শক্তি

D. স্বল্প শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা

Q39 Part B

স্লিপ গেজ সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

A. পরিমাপক যন্ত্র স্থাপনের জন্য স্লিপ গেজ ব্যবহৃত হয়। ✓

B. স্লিপ গেজের ক্রমাঙ্কনের প্রয়োজন হয় না।

C. স্লিপ গেজগুলি নমনীয় এবং সহজেই বাঁকানো যায়।

D. স্লিপ গেজ শুধুমাত্র মোটামুটিভাবে পরিমাপের জন্য ব্যবহার করা হয়।

Q40 Part B **HINDI**

खराद चक (lathe chuck) में अनियमित आकार के कायवस्तु को पकड़ने के लिए आमतौर पर किस प्रकार के फिक्सचर (fixture) का उपयोग किया जाता है?

A. ड्रिल जिग (Drill Jig)

B. फेसप्लेट फिक्सचर (Faceplate Fixture) ✓

C. V-ब्लॉक फिक्सचर (V-Block Fixture)

D. बॉक्स जिग (Box Jig)

Q41 Part B **HINDI**

निम्नलिखित में से कौन-सा, दृश्य निरीक्षण और विस्तृत सर्वेक्षण के बीच एक मुख्य अंतर है?

A. विस्तृत सर्वेक्षण केवल तभी किया जाता है जब कोई खराबी आती है

B. विस्तृत सर्वेक्षण में मापन उपकरणों का उपयोग किया जाता है, जबकि दृश्य निरीक्षण अवलोकन पर निर्भर करता है ✓

C. विस्तृत सर्वेक्षण की तुलना में दृश्य निरीक्षण अधिक सटीक होता है

D. दृश्य निरीक्षण केवल मशीन डाउनटाइम के दौरान किया जाता है

Q42 Part B **ENGLISH**

The type of feed primarily used for grooving operations on a lathe is ____ feed.

A. cross ✓

B. angular

C. rotary

D. longitudinal



Q43 Part B

কোন 'V' ব্লকে দুটি অবস্থানে ক্ল্যাম্পিংয়ের জন্য একটি 'V' গ্রুভ এবং উভয় পাশে দুটি গ্রুভ (স্লট) থাকে?

- A. ম্যাচড জোড়া 'V' ব্লক
- B. ডাবল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- C. সিঙ্গেল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- D. সিঙ্গেল লেভেল ডাবল গ্রুভ 'V' ব্লক ✓

Q44 Part B

যে ফাইলের একপাশ সমতল এবং অন্যপাশ বক্র তাকে _____ ফাইল বলে।

- A. বর্গাকার
- B. আয়তাকার
- C. অর্ধবৃত্তাকার ✓
- D. ত্রিকোণাকার

Q45 Part B

BIS SP 46-2003 অনুসারে, টেকনিক্যাল ড্রয়িং এ কোন ধরনের রেখা লুকানো প্রান্ত (hidden edges) বা পৃষ্ঠতল (surfaces) নির্দেশ করে?

- A. অবিচ্ছিন্ন পুরু রেখা (Continuous thick line)
- B. চেইন এর মতো পাতলা রেখা (Chain thin line)
- C. অবিচ্ছিন্ন পাতলা রেখা (Continuous thin line)
- D. ড্যাশ যুক্ত পাতলা রেখা (Dashed thin line) ✓

Q46 Part B

স্থির যানবাহনগুলিকে অতিক্রম করার সময়, _____-এর উপর নজর রাখুন যারা স্থির যানবাহনের সামনে থেকে হঠাৎ বেরিয়ে আসতে পারে। ওভারটেকিং করার সময়, এটি _____ দিকে করতে হবে। আপনার গাড়ি এবং অন্যদের মধ্যে সর্বদা একটি ভাল _____ রেখে চলুন।

- A. পথচারী; ডান; দূরত্ব ✓
- B. ড্রাইভার; বাম; স্থান
- C. সাইকেল চালক; বাম; ব্যবধান
- D. যানবাহন; ডান; গ্যাপ

Q47 Part B

8.5% কে দশমিকে রূপান্তর করুন।

- A. 85
- B. 0.085 ✓
- C. 0.85
- D. 8.5

Q48 Part B

পারদ দ্বারা নির্মিত ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটারের সাধারণ তাপমাত্রার পরিসর (range) কত?

- A. 0°C থেকে 50°C
- B. 35°C থেকে 42°C ✓
- C. -10°C থেকে 110°C
- D. 0°C থেকে 100°C

Q49 Part B

স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার কারণে _____ হল দক্ষদের জন্য সবচেয়ে ভালো বিকল্প।

- A. হাই কার্বন স্টিল ব্লেন্ড
- B. বাই মোটাল ব্লেন্ড ✓
- C. ফাইন টুথড ব্লেন্ড
- D. কোয়ার্স টুথড ব্লেন্ড

Q50 Part B ENGLISH

What does the MCU (Machine Control Unit) do with feedback signals?

- A. Only records them for future analysis
- B. Sends them to the coolant system
- C. Generates control signals to correct position and speed errors ✓
- D. Ignores them and relies on operator input

Q51 Part B

এন্ড স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি ভুল?

- A. এটি ধীর কিন্তু অধিক নির্ভুল।
- B. এন্ড স্ট্যান্ডার্ডের পৃষ্ঠগুলি সময়ের সাথে সাথে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়।
- C. এটি দুটি সমান্তরাল সমতল পৃষ্ঠের মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করে।
- D. এটি দুটি খোদাই করা রেখার মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়। ✓



Q52 Part B ENGLISH

What is the main purpose of using sub-programmes in the main CNC programme?

- A. To manually change tools during machining
- B. Tool path changes are easier ✓
- C. To increase the spindle speed
- D. To reduce tool wear

Q53 Part B

ভার্টিক্যাল স্টাইলে অঙ্কিত 10 mm সিঙ্গেল-স্ট্রোক বিশিষ্ট ক্যাপিটাল লেটারের ক্ষেত্রে অনুভূমিক সমান্তরাল রেখাগুলির মধ্যে 10 mm মিমি দূরত্ব কী নির্দেশ করে?

- A. লেটারের উচ্চতা ✓
- B. স্ট্রোকের পুরুত্ব (thickness)
- C. আন্তঃরেখা ব্যবধান (Interline spacing)
- D. লেটারের বেধ (width)

Q54 Part B HINDI

मशीनिंग के दौरान कर्तन तरल (cutting fluid) का उपयोग करने का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. ऊष्मा कम करना और उपकरण का जीवनकाल बढ़ाना ✓
- B. चिप्स को सख्त बनाना
- C. ऊष्मा उत्पादन बढ़ाना
- D. घर्षण बढ़ाना

Q55 Part B

হ্যাক-স টিথ সেটের ওয়েভ সেটের একটি _____ পিচ আছে।

- A. 1.0 mm
- B. 0.5 mm
- C. 0.8 mm ✓
- D. 2.0 mm

Q56 Part B

10,000 ওহম রোধ বিশিষ্ট একটি ভোল্টমিটার 50 V ভোল্টেজ বিশিষ্ট একটি বর্তনীর সংযুক্ত। ভোল্টমিটারের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত তড়িৎ এর পরিমাণ কত ?

- A. 4 mA
- B. 2 mA
- C. 5 mA ✓
- D. 1 mA

Q57 Part B HINDI

तापानुशीलन के दौरान, हाइपोयूटेक्टॉयड स्टील (hypoeutectoid steels) को ऊपरी क्रांतिक तापमान से कितना अधिक तप्त किया जाता है?

- A. 70°C-100°C
- B. 30°C-50°C ✓
- C. 10°C-20°C
- D. 50°C-70°C

Q58 Part B

কোনও জবের প্রান্ত বা কোণে ছোট অংশের টেপারিংকে _____ বলা হয়।

- A. স্টেপ টার্নিং
- B. ফেসিং
- C. নার্লিং
- D. চ্যামফারিং ✓

Q59 Part B

যদি একটি শ্যাফটের ব্যাসের মৌলিক আকার 80 mm হয় এবং +0.07 mm ভ্যারিয়েশন লিমিট দেওয়া হয়, তাহলে এর হাই লিমিট এবং লো লিমিট যথাক্রমে _____ এবং _____ হবে।

- A. 79.93, 80.07
- B. 79.00, 80.07
- C. 80.00, 79.93
- D. 80.07, 79.93 ✓

Q60 Part B

কোন ধাতুটির গলনাঙ্ক সবচেয়ে কম?

- A. পারদ ✓
- B. সোনা
- C. সীসা
- D. লোহা



Q61 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্র্যাজুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলের একটি পূর্ণ আবর্তন সম্পন্ন করি, তাহলে এর স্পিন্ডল $\frac{1}{2}$ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে সরে যায়। একটি বাক পাট 0 থেকে 50 ভাগে ভাগ করা যায়। মাইক্রোমিটারের লঘিষ্ট ধ্রুবক _____ mm হবে।

A. 0.01



B. 0.50

C. 0.10

D. 0.05

Q62 Part B

অটোমোবাইল ক্র্যাশ জোনে ব্যবহৃত উপকরণের জন্য কোন বৈশিষ্ট্যটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

A. বেশি ভঙ্গুরতা (brittleness)

B. বেশি কাঠিন্য (hardness)

C. বেশি দৃঢ়তা (stiffness)

D. বেশি কঠোরতা (toughness)

**Q63 Part B HINDI**

किस प्रकार के CNC मशीनिंग प्रचालन में G76 कोड का सामान्यतः उपयोग किया जाता है?

A. बोरिंग प्रचालन (Boring operation)

B. फलकन प्रचालन (Facing operation)

C. बाह्य चूड़ी कर्तन (External threading)



D. ड्रिलिंग प्रचालन (Drilling operation)

Q64 Part B HINDI

निम्नलिखित में से किस प्रकार के बॉन्ड का उपयोग आमतौर पर परिशुद्धता ग्राइंडिंग (precision grinding) अनुप्रयोगों में किया जाता है?

A. शेलैक बॉन्ड (Shellac bond)

B. रबर बॉन्ड (Rubber bond)

C. विट्रिफाइड बॉन्ड (Vitrified bond)



D. रेसिनोइड बॉन्ड (Resinoid bond)

Q65 Part B

অবস্থান এবং বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে রেখাগুলির প্রকারকে তাদের বর্ণনার সঙ্গে মেলান।

বৈশিষ্ট্য	রেখার প্রকার
A. এমন একটি রেখা যা অনুভূমিক তলের সঙ্গে সমান্তরাল নয় বা লম্বও নয়।	1. অনুভূমিক রেখা
B. অনুভূমিক রেখার সঙ্গে লম্বভাবে অবস্থিত রেখা।	2. উল্লম্ব রেখা
C. এমন একটি রেখা যা ক্রমাগত তার দিক পরিবর্তন করে।	3. আনত রেখা
D. এমন একটি রেখা যেটি অনুভূমিক তলের সমান্তরাল।	4. বক্র রেখা

A. A - 2, B - 3, C - 4, D - 1

B. A - 3, B - 2, C - 4, D - 1



C. A - 1, B - 2, C - 3, D - 4

D. A - 2, B - 1, C - 4, D - 3

Q66 Part B

বৈদ্যুতিক তারের পরিবাহী হিসেবে তামাকে প্রাধান্য দেওয়ার মূল কারণ কী?

A. তামার জোগান বেশি এবং এটি সস্তা।

B. তামা নিম্ন রোধাঙ্ক এবং উচ্চ পরিবাহিতা বিশিষ্ট।



C. তামার বৈদ্যুতিক রোধ বেশি।

D. তামার গলনাঙ্ক কম।

Q67 Part B ENGLISH

Which of the following is NOT a proper practice for bolt tightening in assembly?

A. Following a crisscross pattern for tightening flanges

B. Tightening all bolts sequentially from one side to the other



C. Applying lubrication to threads when specified

D. Using a torque wrench to achieve specified torque



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q68 Part B HINDI

किसी खराद में असमान सामग्रियों की फिटिंग में अंतर्विनिमेयता क्यों महत्वपूर्ण है?

- A. यह सुनिश्चित करने के लिए कि पार्ट्स (parts) हमेशा टाइट फिट हो
- B. यथार्थमापी मशीनिंग की आवश्यकता को कम करने के लिए
- C. अतिरिक्त संशोधनों के बिना पार्ट्स (parts) के आसान प्रतिस्थापन की सुविधा देने के लिए ✓
- D. सीमाओं और फिट के उपयोग को समाप्त करने के लिए

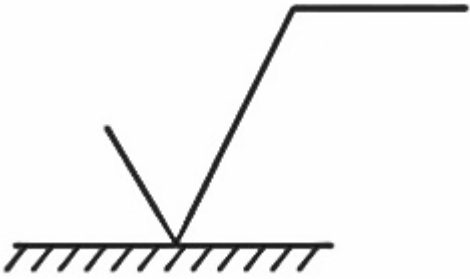
Q69 Part B ENGLISH

What is the primary purpose of slip gauges in machining?

- A. Aligning the machine spindle with the workpiece
- B. Providing precise reference dimensions for measurement and inspection ✓
- C. Holding workpieces during machining
- D. Measuring the diameter of holes

Q70 Part B

प्रदत्त चित्र देधानो सार्फेस फिनिश प्रतीकटि की बोझाय?



- A. सार्फेसटि तार कास्ट बा फोर्ज अवस्थाय रेखे येते हवे।
- B. এই সার্ফেসে মেশিনিং করার কোনও প্রয়োজন নেই।
- C. সার্ফেসটি উপাদান অপসারণ করা ছাড়াই প্রলেপ দেওয়া উচিত।
- D. একটি নির্দিষ্ট সার্ফেস টেক্সচারের প্রয়োজনীয়তা নির্দেশিত। ✓

Q71 Part B

निम्नलिखितगुलि मेलान।

(A)	श्वेडिंग टूल	(P)	
(B)	प्रोफाइल टूल	(Q)	
(C)	फेसिंग टूल	(R)	
(D)	नार्लिंग टूल	(S)	

- A. A - S, B - R, C - Q, D - P ✓
- B. A - S, B - Q, C - R, D - P
- C. A - S, B - R, C - P, D - Q
- D. A - P, B - R, C - Q, D - S



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q72 Part B

ফুল ল্যাপ জয়েন্টে, ডায়গনাল পিচকে _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।
(যেখানে p_d = ডায়গনাল পিচ, p = পিচ, d = রিভেটগুলির ব্যাস)

A. $p_d = \frac{(2p+d)}{3}$



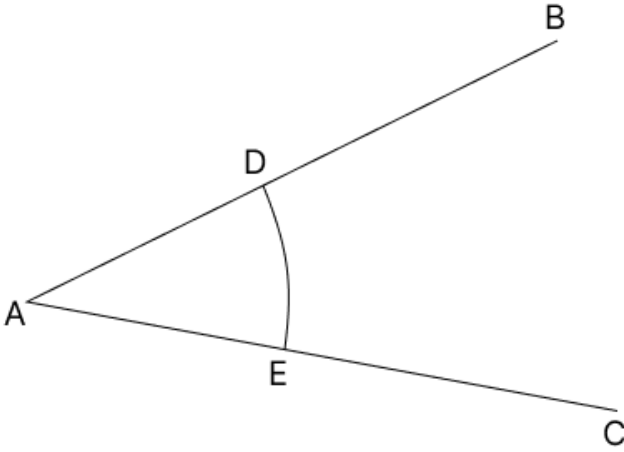
B. $p_d = \frac{(2p-d)}{3}$

C. $p_d = \frac{(2p+6d)}{4}$

D. $p_d = \frac{(2p \times d)}{3}$

Q73 Part B

প্রদত্ত চিত্রে BAC কোণের দ্বিখণ্ডন প্রক্রিয়ায়, কেন D এবং E বিন্দু থেকে বৃত্তচাপ অঙ্কন করা হয়?



A. A এর উপরের অংশে ছেদ করতে



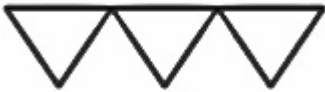
B. AC রেখাকে ছেদ করতে

C. AB এর মধ্যবিন্দু নির্ণয় করতে

D. সমান দৈর্ঘ্য চিহ্নিত করতে

Q74 Part B

প্রদত্ত রুক্ষতা বা রাফনেস গ্রেড প্রতীকটি পর্যবেক্ষণ করুন এবং সংশ্লিষ্ট রুক্ষতা গ্রেড নম্বরটি সনাক্ত করুন যার সংশ্লিষ্ট রাফনেস মান হল $0.2 \mu\text{m}$ ।



A. N4



B. N3

C. N2

D. N1



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Part B

লেদ মেশিনে ব্যবহৃত নিচের টুলটি চিহ্নিত করুন।



A. নালিং টুল

B. বোরিং টুল

C. থ্রেডিং টুল



D. পার্টিং টুল



Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa) ✓
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m^2)

Q2 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়। ✓
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q3 Part B HINDI

निम्नलिखित में से कौन-सा, वायरिंग संस्थापनों में कंड्यूट का सही अनुप्रयोग नहीं है?

- A. सर्किट की वोल्टता को कम करना ✓
- B. दोष की स्थिति में आग को फैलने से रोकना
- C. वायरिंग को यांत्रिक क्षति से बचना
- D. तारों को व्यवस्थित करना और विद्युत रव को कम करना

Q4 Part B

দুটি কয়েল, A এবং B, যথাক্রমে $120\ \mu H$ এবং $300\ \mu H$ স্বাবেশাঙ্ক ধারণ করে। যখন 1 A এর একটি কারেন্ট কয়েল A এর মধ্যে দিয়ে প্রবাহিত হয়, তখন এটি কয়েল B তে $100\ \mu Wb$ এর একটি ফ্লাক্স লিঙ্কেজ তৈরি করে। কয়েলগুলির মধ্যে পারস্পরিক আবেশাঙ্ক কত?

- A. $120\ \mu H$
- B. $100\ \mu H$ ✓
- C. $300\ \mu H$
- D. $50\ \mu H$

Q5 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

- A. এটি হল প্যারালল ক্রটি সাপেক্ষে
- B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক ✓
- C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে
- D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q6 Part B

ট্রান্সফরমারের প্যারামিটার নির্ধারণের জন্য শর্ট সার্কিট পরীক্ষা করার সময়, যন্ত্রগুলিকে _____ এর উপর স্থাপন করা হয়।

- A. লো ভোল্টেজের দিক, যখন হাই ভোল্টেজের দিকটি ওপেন সার্কিট
- B. লো ভোল্টেজের দিক, যখন হাই ভোল্টেজের দিকটি শর্ট সার্কিট
- C. হাই ভোল্টেজের দিক, যখন লো ভোল্টেজের দিকটি ওপেন সার্কিট
- D. হাই ভোল্টেজের দিক, যখন লো ভোল্টেজের দিকটি শর্ট সার্কিট ✓

Q7 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297×420
- B) A1 Q) 420×594
- C) A2 R) 594×841
- D) A3 S) 841×1189

- A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R
- B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S
- C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P
- D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P ✓



Q8 Part B

হাই-কারেন্ট অ্যাপ্লিকেশনগুলির জন্য কোন ধরনের রোধক ব্যবহার করা হয়?

- A. কার্বন কম্পোজিশন রোধক (Carbon composition resistor)
- B. ওয়্যার-উন্ড রোধক (Wire-wound resistor) ✓
- C. ভ্যারিয়েবল রোধক (Variable resistor)
- D. ফিল্ম রোধক (Film resistor)

Q9 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যত্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ✓

Q10 Part B

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা ✓
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

Q11 Part B

আর্থিং সিস্টেম পরিমাপ প্রসঙ্গে, 'আর্থ রেজিস্ট্যান্স' বলতে কী বোঝায়?

- A. মাটির, কারেন্ট প্রবাহ রোধ করার ক্ষমতা ✓
- B. লাইভ ওয়্যার এবং মাটির মধ্যে রোধ
- C. 1 মিটার দূরত্বে ভূমির যে কোনও দুটি পয়েন্টের মধ্যে রোধ
- D. আর্থিং সিস্টেম সক্রিয় করার জন্য প্রয়োজনীয় ভোল্টেজ

Q12 Part B HINDI

কন্ট্রোল প্যানেল वायरिंग में DIN रेल का उपयोग करने का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- A. विद्युत धारा के लिए एक पथ प्रदान करना
- B. विद्युत घटकों को सुरक्षित रूप से व्यवस्थित और आरोपित करना ✓
- C. विद्युत घटकों की बिजली खपत को कम करना
- D. घटकों की वोल्टता रेटिंग को बढ़ाना

Q13 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓

Q14 Part B HINDI

संयोजक ब्लॉकों के निर्माण के लिए निम्नलिखित में से किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A. ऐलुमिनियम
- B. तांबा
- C. पीतल
- D. पॉलीकार्बोनेट ✓

Q15 Part B HINDI

नियंत्रण पैनल सर्किट में, रिले पर NO (Normally Open - सामान्य रूप से खुला) संपर्क क्या दर्शाता है?

- A. रिले के ऊर्जाविहीन होने पर संपर्क बंद हो जाते हैं। ✓
- B. रिले के ऊर्जाविहीन (de-energised) होने पर संपर्क बंद होते हैं।
- C. संपर्क ऊर्जावित (energised) और ऊर्जाविहीन दोनों अवस्थाओं में खुले होते हैं।
- D. रिले के ऊर्जाविहीन होने पर संपर्क खुले होते हैं।

Q16 Part B HINDI

नियंत्रण पैनल में PVC चैनल का क्या कार्य होता है?

- A. विद्युत परिपथों के लिए भू-संपर्कन चालक के रूप में कार्य करना
- B. सुरक्षा के लिए उच्च-वोल्टेज ट्रांसफॉर्मर को परिवर्द्ध करना
- C. वेंटिलेशन स्लॉट के साथ विद्युत वायरिंग के लिए मार्ग प्रदान करना ✓
- D. कठोर परिवेश में आउटडोर केबल संस्थापनों को सपोर्ट करना



Q17 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট

**Q18 Part B**

DC মোটর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রস্তুতকারকের নির্দেশিকা অনুসরণ করার গুরুত্ব কী?

- A. এটি মোটরের পাওয়ার আউটপুট বৃদ্ধি করে
- B. এটি নিরাপদ এবং দক্ষ কার্যকারিতা নিশ্চিত করে
- C. এটি সময় এবং সম্পদ সাশ্রয় করে
- D. এটি মোটরের ডিজাইন পরিবর্তন করে

**Q19 Part B**

আর্থিং সিস্টেম পরীক্ষা করার উদ্দেশ্য কী?

- A. ভোল্টেজের মাত্রা পরীক্ষা করা
- B. আর্থিং সিস্টেমের কারেন্ট ক্যাপাসিটি পরীক্ষা করা
- C. সিস্টেমের ভূমিতে নিম্ন রোধযুক্ত পথ আছে কিনা তা নিশ্চিত করা
- D. কেবলগুলির ইন্সুলেশন রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করা

**Q20 Part B**

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেস (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive)
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

**Q21 Part B HINDI**

घरेलू अधिष्ठापन में, 1.5 का विविधता गुणक क्या दर्शाता है?

- A. अधिकतम मांग, कुल संयोजित भार से 1.5 गुना कम है।
- B. अधिकतम मांग, संयोजित भार से 1.5 गुना है।
- C. भार सभी परिपथों में समान रूप से वितरित किया जाता है।
- D. युक्तियों का सदैव एक साथ उपयोग किया जाएगा।

**Q22 Part B**

ওহমের সূত্র অনুসারে, ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে তড়িৎ প্রবাহ কীভাবে সম্পর্কিত?

- A. এটি ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে সমানুপাতিক।
- B. এটি ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে ব্যস্তানুপাতিক।
- C. এটি ভোল্টেজের সঙ্গে সমানুপাতিক এবং রোধের সঙ্গে ব্যস্তানুপাতিক।
- D. ভোল্টেজ বা রোধের সঙ্গে এটির কোনো সম্পর্ক নেই।

**Q23 Part B**

লাইনে ভোল্টেজ ট্রান্সফরমার এবং কারেন্ট ট্রান্সফরমারের সংযোগ যথাক্রমে _____।

- A. শ্রেণী সমবায় এবং শ্রেণী সমবায়
- B. সমান্তরাল এবং সমান্তরাল
- C. সমান্তরাল এবং শ্রেণী সমবায়
- D. শ্রেণী সমবায় এবং সমান্তরাল

**Q24 Part B**

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

- A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা
- B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা
- C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে
- D. ফ্যুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

**Q25 Part B**

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

- A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।
- B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে।
- C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।
- D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিকে সমর্থন করে।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q26 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য

B. 1

C. 0

D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরণের উপর নির্ভর করবে

Q27 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

A. দুটি বিবৃতিই সত্য

B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য

C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য

D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q28 Part B

একটি ট্রান্সফরমারে, কী পরিমাপের জন্য ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্স টেস্ট সম্পাদন করা হয়?

A. চৌম্বক ফ্লাক্স

B. ওয়াইন্ডিং এবং কোর(core) এর মধ্যে অবস্থিত ইনসুলেশনের রেজিস্ট্যান্স

C. ট্রান্সফরমারের বিভিন্ন অংশের মধ্যে আবেশাঙ্ক

D. ফ্রিকোয়েন্সি

Q29 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য

B. গতি বাড়ানোর জন্য

C. ওজন কমানোর জন্য

D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য

Q30 Part B HINDI

उच्चतर विविधता गुणक का घरेलू तार-स्थापन प्रणाली पर क्या प्रभाव पड़ता है?

A. यह सुनिश्चित करता है कि उपकरणों का उपयोग एक साथ किया जाए।

B. यह प्रणाली के कुल लोड में वृद्धि करता है।

C. यह तार-स्थापन के आवश्यक आकार और परिपथ सुरक्षा को कम करता है।

D. यह समग्र विद्युत खपत को कम करने में सहायता करता है।

Q31 Part B

180 डिग्रि के चेये बड़ो कोणके _____ बला হয়।

A. স্থূল কোণ

B. প্রবৃদ্ধ কোণ

C. সূক্ষ্ম কোণ

D. সমকোণ

Q32 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003)

B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম

C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা

D. কাস্টম গ্রিড

Q33 Part B HINDI

दो स्थानों से लाइट को नियंत्रित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी स्विचिंग व्यवस्था अनुशंसित की जाती है?

A. सिंगल-पोल स्विच (Single-pole switch)

B. पुश-बटन स्विच (Push-button switch)

C. ডিমার स्विच (Dimmer switch)

D. द्वि-पथी स्विच (Two-way switch)

Q34 Part B

আর্থ লিকেজ কারেন্ট দ্বারা সৃষ্ট বৈদ্যুতিক শক এবং আগুন লাগা থেকে রক্ষা করতে কোন ডিভাইস ব্যবহৃত হয়?

A. ECB

B. MCB

C. ELCB

D. MCCB



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q35 Part B HINDI

घरेलू संस्थापनों में शाखा परिपथों के लिए लोड आवश्यकताओं के प्राक्कलन में, जब वास्तविक लोड मान ज्ञात नहीं होते हैं, तो विशेष रूप से किस पर विचार किया जाता है?

A. प्रकाश व्यवस्था और उपकरणों के लिए मानक लोड अभिधारणाओं



B. केवल हैवी-ड्यूटी उपकरणों की वाट क्षमता

C. मुख्य परिपथ वियोजक की अधिकतम क्षमता

D. विविधता के बिना सभी उपकरणों की कुल धारा

Q36 Part B

एकটি 100-mm सेंटर-पांश्वर _____ कोणे, एकटि 10-mm ब्यासैर बडि एबं एकटि 6-mm ब्यासैर पयैन्ट ग्राउन्ड थाकते पारे।

A. 120°

B. 60°

C. 30°

D. 90°

**Q37 Part B**

कौन धरणेर इलेक्ट्रोलाइटिक क्युपासिटर साधारणत बेशि स्थितिशील एबं छोट आकारे एर पारफरमेन्स बेशि भालो?

A. ट्यानटालाम क्युपासिटर

B. सेरामिक क्युपासिटर

C. माइका क्युपासिटर

D. अल्युमिनियाम क्युपासिटर

**Q38 Part B**

ट्रान्सफरमार तेलेर _____ डाइइलेक्ट्रिक शक्ति dielectric strength) एबं _____ सान्द्रता थाका उचित।

A. निम्न; उच्च

B. उच्च; निम्न



C. निम्न; निम्न

D. उच्च; उच्च

Q39 Part B HINDI

रिले और संपर्कित्र (contactor) के बीच निर्माण संबंधी प्राथमिक अंतर क्या होता है?

A. संपर्कित्र आमतौर पर प्लास्टिक से बने होते हैं, जबकि रिले धातु से बने होते हैं।

B. रिले सदैव परिबद्ध रहते हैं, जबकि संपर्कित्र परिबद्ध नहीं रहते।

C. रिले में संपर्कित्र की तुलना में छोटे संपर्क (contacts) होते हैं।



D. इनके निर्माण में कोई अंतर नहीं होता है।

Q40 Part B

ट्रान्सफरमारेर जन्य इनसुलेशन रेसिस्ट्यान्सेर मान कौन एकक द्वारा परिमाण करा हय?

A. किलोओहम

B. मेगाओहम



C. KVA

D. ओहम

Q41 Part B

इन्डास्ट्रियल लोडेर जन्य केन DC कम्पाउन्ड जेनारेटर पछन्द करा हय?

A. एर कौनओ लस नेई।

B. एटि आरओ भालो दक्षता प्रदान करे।

C. एटि तैरि करा सहज।

D. एर फ़्लूवक बोलेटज वैशिष्ट्य रयेछे।

**Q42 Part B**

आर्थिंग सिस्टेम स्थापनेर समय इलेक्ट्रोड रेजिस्ट्यान्स परिमाणेर उद्देश्य की?

A. सिस्टेमेर इलेक्ट्रिकल लोड क्युपासिटी निर्धारण करा

B. आर्थिंग सिस्टेमे फल्ट कारेन्ट अपचयेर जन्य लो इम्पिडेन्स निश्चित करा



C. बैद्युतिक सरङ्गामेर सठिक ग्राउन्डिंग निश्चित करा

D. सिस्टेमेर इनसुलेशन रेजिस्ट्यान्स परिमाण करा



Q43 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা
- B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা ✓

Q44 Part B

একটি ফায়ারম্যান'স সুইচে কোথায় 'OFF' চিহ্নের অবস্থান হওয়া উচিত?

- A. একেবারে শীর্ষে ✓
- B. পাশে
- C. একেবারে নিচে
- D. মধ্যভাগে

Q45 Part B HINDI

উচ্চ লোড আকলন, বায়রিং ঘটকোঁ के चयन को कैसे प्रभावित करता है?

- A. परिपथ-वियोजक की आवश्यकता को कम करता है
- B. वितरण-बोर्ड की आवश्यकता को समाप्त करता है
- C. उच्च रेटिंग वाले मुख्य स्विच और सुरक्षात्मक उपकरणों की आवश्यकता होती है ✓
- D. पतली केबल के उपयोग की अनुमति देता है

Q46 Part B

পাইপ আর্থিংয়ে, আর্থিং পরিবাহীকে পাইপের সাথে সংযুক্ত করতে কী ব্যবহৃত হয়?

- A. বোল্ট এবং নাট
- B. টেপ
- C. ওয়েল্ডিং ✓
- D. সোল্ডারিং

Q47 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

- A. $1\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1\text{ cm}^3$ ✓
- B. $1\text{ L} = 1000\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1000\text{ cm}^3$
- C. $1000\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1000\text{ mL} = 1\text{ cm}^3$
- D. $1000\text{ L} = 1\text{ dm}^3$ এবং $1\text{ mL} = 1000\text{ cm}^3$

Q48 Part B

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K ✓
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

Q49 Part B HINDI

औद्योगिक परिवेश में नियंत्रण वायरिंग (control wiring) के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार के केबल को इसकी नम्यता और परिस्थिति गुणकों के प्रति प्रतिरोध के कारण प्राथमिकता दी जाती है?

- A. PVC रोधित केबल (PVC insulated cables)
- B. कवचित केबल (Armoured cables) ✓
- C. हाई-टेंशन केबल (High-tension cables)
- D. निम्न-वोल्टता केबल (Low-voltage cables)

Q50 Part B

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রুসিফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র‍্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার ✓

Q51 Part B HINDI

NBC के अनुसार आवासीय कमरों में सामान्य प्रकाश व्यवस्था के लिए अनुशंसित प्रदीप्ति स्तर कितना है?

- A. 200 लक्स
- B. 500 लक्स
- C. 50 লক্ষ
- D. 100 লক্ষ ✓



Q52 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m² স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

A. 320



B. 200

C. 300

D. 250

Q53 Part B

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার



B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার

C. সিম্পল ক্যালিপার

D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

Q54 Part B

DC জেনারেটরে হঠাৎ ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্সের প্রধান কারণ কী?

A. উচ্চ পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রা

B. রোটেশনাল স্পিড বৃদ্ধি

C. আর্দ্রতা প্রবেশ বা দূষণ



D. অতিরিক্ত আর্মেচার কারেন্ট

Q55 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

A. আউটপুট ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকবে।

B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।

C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ঠানামা করবে।

D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে।

**Q56 Part B**

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা



C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা

D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা

Q57 Part B

কোন DC মোটর পরিবর্তিত লোডের অধীনে সর্বোত্তম গতি নিয়ন্ত্রণ প্রদান করে?

A. কিউমিউলেটিভ মোটর

B. DC সিরিজ মোটর

C. স্থায়ী চুম্বক DC মোটর

D. DC শান্ট মোটর

**Q58 Part B**

MCB এর কোন উপাদানটি শর্ট সার্কিট শনাক্ত করে?

A. বাইমেটালিক স্ট্রিপ (Bimetallic strip)

B. সলিনয়েড (Solenoid)



C. আর্ক শ্যুট (Arc chute)

D. হ্যান্ডেল (Handle)

Q59 Part B HINDI

घटकों के बीच विद्युत कनेक्शन प्रदान करने के लिए DIN रेल के साथ सामान्यतः किस प्रकार के कनेक्टर का उपयोग किया जाता है?

A. सोल्डर कनेक्टर (Solder connectors)

B. वायर नट (Wire nuts)

C. टर्मिनल ब्लॉक (Terminal blocks)



D. प्लग-इन कनेक्टर (Plug-in connectors)

Q60 Part B

ট্রেন এবং ট্রামের মতো বৈদ্যুতিক ট্র্যাকশন অ্যাপ্লিকেশনগুলিতে সাধারণত কোন ধরনের DC মোটর ব্যবহৃত হয়?

A. DC সিরিজ মোটর



B. DC শান্ট মোটর

C. স্থায়ী চুম্বক DC মোটর

D. DC কম্পাউন্ড মোটর



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q61 Part B

আর্থ ফল্ট লুপ ইম্পিড্যান্স (earth fault loop impedance) পরিমাপের একক কী?

- A. ফ্যারাড (F)
- B. ভোল্ট (V)
- C. অ্যাম্পিয়ার (A)
- D. ওহম (Ω)

**Q62 Part B**

সুইচগুলি ফেজ/লাইভ কেবলে সংযুক্ত কিনা তা পরীক্ষা করার জন্য পোলারিটি টেস্ট করতে কোন বৈদ্যুতিক উপাদান ব্যবহার করা হয়?

- A. মেগার
- B. মাল্টিমিটার
- C. অ্যামিটার
- D. টেস্ট ল্যাম্প

**Q63 Part B**

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

- A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ
- B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন
- C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি
- D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

**Q64 Part B**

ফ্রেন এবং হোস্ট অ্যাপ্লিকেশনে, DC শান্ট মোটরের তুলনায় DC সিরিজ মোটর কেন বেশি পছন্দ করা হয়?

- A. এটি নো লোডে কম বিদ্যুৎ খরচ করে।
- B. অন্যান্য মোটরের তুলনায় এর রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন ন্যূনতম।
- C. লোডের তারতম্য নির্বিশেষে এটি স্থির গতি বজায় রাখে।
- D. এটি একটি উচ্চ স্টার্টিং টর্ক প্রদান করে, যা লোড তোলার জন্য প্রয়োজন।

**Q65 Part B**

দুই ধরনের মাইকা ক্যাপাসিটর কী কী?

- A. স্ট্যাকড ফয়েল এবং সিলভারড মাইকা ক্যাপাসিটর
- B. সেরামিক এবং ফিল্ম ক্যাপাসিটর
- C. ইলেক্ট্রোলাইটিক এবং পেপার ক্যাপাসিটর
- D. ভ্যারিয়েবল এবং ফিক্সড ক্যাপাসিটর

**Q66 Part B**

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

- A. এক্সট্রুশন
- B. ভালকানাইজেশন
- C. ল্যাটেক্স
- D. মোল্ডিং

**Q67 Part B**

IEE রেগুলেশন অনুসারে একটি রিং সার্কিটে অনুমোদিত সর্বোচ্চ মোট কারেন্ট কত?

- A. 10 অ্যাম্পিয়ার
- B. 50 অ্যাম্পিয়ার
- C. 20 অ্যাম্পিয়ার
- D. 30 অ্যাম্পিয়ার

**Q68 Part B**

দাবী (A) এবং কারণ (R) মন দিয়ে পড়ুন এবং ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

দাবী (A): ফল্ট অবস্থার সময়, আর্থিং সিস্টেম কার্যকর কিনা তা নিশ্চিত করতে মাটির রোধ যথা সম্ভব কম রাখতে হবে।

কারণ (R): একটি নিম্ন রোধ, ফল্ট কারেন্টকে সহজেই মাটিতে প্রবাহিত হতে দেয়, ফলে বৈদ্যুতিক বিপদ থেকে সুরক্ষা নিশ্চিত হয়।

- A. দাবী (A) এবং কারণ (R) উভয়ই সঠিক, এবং কারণটি সঠিকভাবে দাবীটিকে ব্যাখ্যা করে না।
- B. দাবী (A) এবং কারণ (R) উভয়ই সঠিক, এবং কারণটি সঠিকভাবে দাবীটিকে ব্যাখ্যা করে।
- C. দাবী (A) ভুল, কিন্তু কারণ (R) সঠিক।
- D. দাবী (A) সঠিক, কিন্তু কারণ (R) ভুল।

**Q69 Part B**

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

- A. নিয়মিত উদ্ভাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা
- B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা
- C. আপৎকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা
- D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা



Q70 Part B

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

- A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য
- D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য ✓

Q71 Part B HINDI

টপিত वायरिंग प्रणाली (taped wiring system) का निम्नलिखित में से कौन-सा एक विशिष्ट लक्षण है?

- A. यह भौतिक क्षति के विरुद्ध यांत्रिक सुरक्षा प्रदान करता है।
- B. इसका उपयोग सामान्यतः सीलिंग (ceilings) जैसे खुले क्षेत्रों में किया जाता है।
- C. इसका उपयोग उच्च-वोल्टता उपकरणों में किया जाता है।
- D. यह नम्य होता है और इसे रुद्ध स्थानों (tight spaces) पर संस्थापित किया जा सकता है। ✓

Q72 Part B

সমান্তরালভাবে একাধিক আর্থিং ইলেকট্রোড ব্যবহার করা হলে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্সের পরিমাপ কীভাবে করা উচিত?

- A. পৃথকভাবে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে এবং তারপর এটি যোগ করে
- B. পৃথকভাবে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে এবং তারপর মানগুলির গড় করে
- C. সমান্তরালে কমবাইন্ড ইলেকট্রোডের মোট রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে ✓
- D. সমান্তরাল ইলেকট্রোডের রোধ পরিমাপ করতে ক্ল্যাম্প মিটার ব্যবহার করে

Q73 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়। ✓
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q74 Part B

ট্রান্সফরমারের জন্য শতাংশে ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

A. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$ ✓

B. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{লোড}}}{V_{\text{নো লোড}}} \times 100$

C. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{নো লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$

D. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{লোড}} - V_{\text{নো লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$



Q75 Part B

একটি ইন্ডাক্টরে সঞ্চিত শক্তি (W) _____ সূত্র দ্বারা নির্ধারিত হয়, যেখানে C = ক্যাপাসিট্যান্স, V = ভোল্টেজ, I = কারেন্ট এবং L = ইন্ডাক্ট্যান্স।

A. $W = \frac{1}{2}LI^2$



B. $W = LI$

C. $W = \frac{1}{2}VI$

D. $W = \frac{1}{2}CV^2$



Part B

60 Questions · Answer Key

Q1 Part B

ইন্ডাস্ট্রিয়াল লোডের জন্য কেন DC কম্পাউন্ড জেনারেটর পছন্দ করা হয়?

- A. এর কোনও লস নেই।
- B. এটি আরও ভালো দক্ষতা প্রদান করে।
- C. এটি তৈরি করা সহজ।
- D. এর ধ্রুবক ভোল্টেজ বৈশিষ্ট্য রয়েছে।

Q2 Part B

MCB এর কোন উপাদানটি শর্ট সার্কিট শনাক্ত করে?

- A. বাইমেটালিক স্ট্রিপ (Bimetallic strip)
- B. সলিনয়েড (Solenoid)
- C. আর্ক শ্যুট (Arc chute)
- D. হ্যান্ডেল (Handle)

Q3 Part B

পাইপ আর্থিংয়ে, আর্থিং পরিবাহীকে পাইপের সাথে সংযুক্ত করতে কী ব্যবহৃত হয়?

- A. বোল্ট এবং নাট
- B. টেপ
- C. ওয়েল্ডিং
- D. সোল্ডারিং

Q4 Part B

10 m × 8 m পরিমাপের একটি আয়তক্ষেত্রাকার মেঝেতে টাইল লাগাতে হবে। যদি প্রতিটি টাইল 0.25 m² স্থান দখল করে, তাহলে কতগুলি টাইলের প্রয়োজন হবে?

- A. 320
- B. 200
- C. 300
- D. 250

Q5 Part B

'আল্টিমেট স্ট্রেস' এর SI একক কী?

- A. নিউটন প্রতি মিটার (N/m)
- B. নিউটন (N)
- C. পাস্কেল (Pa)
- D. জুল প্রতি বর্গমিটার (J/m²)

Q6 Part B

লাইনে ভোল্টেজ ট্রান্সফরমার এবং কারেন্ট ট্রান্সফরমারের সংযোগ যথাক্রমে _____।

- A. শ্রেণী সমবায় এবং শ্রেণী সমবায়
- B. সমান্তরাল এবং সমান্তরাল
- C. সমান্তরাল এবং শ্রেণী সমবায়
- D. শ্রেণী সমবায় এবং সমান্তরাল

Q7 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, লজিক গেট ইমপ্লিমেন্টের জন্য তিনটি SPST (সিঙ্গেল পোল সিঙ্গেল থ্রো) সুইচ ব্যবহার করা হয়। সুইচগুলি শ্রেণী সমবায়ে সংযুক্ত থাকে। সমস্ত সুইচ বন্ধ থাকলে সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অসংজ্ঞায়িত/ অনির্ধারণযোগ্য
- B. 1
- C. 0
- D. আউটপুট, ব্যবহৃত গেটের ধরণের উপর নির্ভর করবে

Q8 Part B

সমান্তরালভাবে একাধিক আর্থিং ইলেকট্রোড ব্যবহার করা হলে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্সের পরিমাপ কীভাবে করা উচিত?

- A. পৃথকভাবে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে এবং তারপর এটি যোগ করে
- B. পৃথকভাবে ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে এবং তারপর মানগুলির গড় করে
- C. সমান্তরালে কমবাইন্ড ইলেকট্রোডের মোট রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করে
- D. সমান্তরাল ইলেকট্রোডের রোধ পরিমাপ করতে ক্ল্যাম্প মিটার ব্যবহার করে



Q9 Part B

কোন ধরনের ইলেক্ট্রোলাইটিক ক্যাপাসিটর সাধারণত বেশি স্থিতিশীল এবং ছোট আকারে এর পারফরমেন্স বেশি ভালো?

- A. ট্যানটালাম ক্যাপাসিটর
- B. সেরামিক ক্যাপাসিটর
- C. মাইকা ক্যাপাসিটর
- D. অ্যালুমিনিয়াম ক্যাপাসিটর ☒

Q10 Part B

দাবী (A) এবং কারণ (R) মন দিয়ে পড়ুন এবং ঠিক বিকল্পটি চয়ন করুন।

দাবী (A): ফল্ট অবস্থার সময়, আর্থিং সিস্টেম কার্যকর কিনা তা নিশ্চিত করতে মাটির রোধ যথা সম্ভব কম রাখতে হবে।

কারণ (R): একটি নিম্ন রোধ, ফল্ট কারেন্টকে সহজেই মাটিতে প্রবাহিত হতে দেয়, ফলে বৈদ্যুতিক বিপদ থেকে সুরক্ষা নিশ্চিত হয়।

- A. দাবী (A) এবং কারণ (R) উভয়ই সঠিক, এবং কারণটি সঠিকভাবে দাবীটিকে ব্যাখ্যা করে না।
- B. দাবী (A) এবং কারণ (R) উভয়ই সঠিক, এবং কারণটি সঠিকভাবে দাবীটিকে ব্যাখ্যা করে। ☒
- C. দাবী (A) ভুল, কিন্তু কারণ (R) সঠিক।
- D. দাবী (A) সঠিক, কিন্তু কারণ (R) ভুল।

Q11 Part B

ট্রান্সফরমারের প্যারামিটার নির্ধারণের জন্য শর্ট সার্কিট পরীক্ষা করার সময়, যন্ত্রগুলিকে _____ এর উপর স্থাপন করা হয়।

- A. লো ভোল্টেজের দিক, যখন হাই ভোল্টেজের দিকটি ওপেন সার্কিট
- B. লো ভোল্টেজের দিক, যখন হাই ভোল্টেজের দিকটি শর্ট সার্কিট
- C. হাই ভোল্টেজের দিক, যখন লো ভোল্টেজের দিকটি ওপেন সার্কিট
- D. হাই ভোল্টেজের দিক, যখন লো ভোল্টেজের দিকটি শর্ট সার্কিট ☒

Q12 Part B

ওহমের সূত্র অনুসারে, ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে তড়িৎ প্রবাহ কীভাবে সম্পর্কিত?

- A. এটি ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে সমানুপাতিক।
- B. এটি ভোল্টেজ এবং রোধের সঙ্গে ব্যস্তানুপাতিক।
- C. এটি ভোল্টেজের সঙ্গে সমানুপাতিক এবং রোধের সঙ্গে ব্যস্তানুপাতিক। ☒
- D. ভোল্টেজ বা রোধের সঙ্গে এটির কোনো সম্পর্ক নেই।

Q13 Part B

27°C তাপমাত্রাকে কেলভিন স্কেলে রূপান্তরিত করলে কত হবে?

- A. 300 K ☒
- B. - 300 K
- C. 246 K
- D. - 246 K

Q14 Part B

আর্থিং সিস্টেম পরীক্ষা করার উদ্দেশ্য কী?

- A. ভোল্টেজের মাত্রা পরীক্ষা করা
- B. আর্থিং সিস্টেমের কারেন্ট ক্যাপাসিটি পরীক্ষা করা
- C. সিস্টেমের ভূমিতে নিম্ন রোধযুক্ত পথ আছে কিনা তা নিশ্চিত করা ☒
- D. কেবলগুলির ইন্সুলেশন রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করা

Q15 Part B

আর্থ লিকেজ কারেন্ট দ্বারা সৃষ্ট বৈদ্যুতিক শক এবং আগুন লাগা থেকে রক্ষা করতে কোন ডিভাইস ব্যবহৃত হয়?

- A. ECB
- B. MCB
- C. ELCB ☒
- D. MCCB

Q16 Part B

একটি NTC টাইপ থার্মিস্টর এবং একটি স্থির রোধক (fixed resistor) যুক্ত একটি বর্তনী DC পাওয়ার সাপ্লাইয়ের সঙ্গে শ্রেণি সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে আউটপুট ভোল্টেজে কী পরিবর্তন হবে?

- A. আউটপুট ভোল্টেজ ধ্রুবক থাকবে।
- B. আউটপুট ভোল্টেজ কমে যাবে।
- C. রোধকের মানের (resistor value) উপর নির্ভর করে আউটপুট ভোল্টেজের মান ওঠানামা করবে।
- D. আউটপুট ভোল্টেজ বাড়বে। ☒



Q17 Part B

ট্রান্সফরমার তেলের _____ ডাইইলেকট্রিক শক্তি (dielectric strength) এবং _____ সান্দ্রতা থাকা উচিত।

- A. নিম্ন; উচ্চ
- B. উচ্চ; নিম্ন
- C. নিম্ন; নিম্ন
- D. উচ্চ; উচ্চ

Q18 Part B

দুই ধরনের মাইকা ক্যাপাসিটর কী কী?

- A. স্ট্যাকড ফয়েল এবং সিলভারড মাইকা ক্যাপাসিটর
- B. সেরামিক এবং ফিল্ম ক্যাপাসিটর
- C. ইলেক্ট্রোলাইটিক এবং পেপার ক্যাপাসিটর
- D. ভ্যারিয়েবল এবং ফিক্সড ক্যাপাসিটর

Q19 Part B

কোনো সক্রিয় জরুরি অবস্থার (active emergency) সময় কোন পদক্ষেপগুলি এমার্জেন্সি রেসপন্স দলের দায়িত্ব?

- A. নিয়মিত উদ্ভাসন ক্রিয়া (evacuation drills) আয়োজন করা
- B. এমার্জেন্সি ঘটনার প্রতিবেদন প্রস্তুত করা
- C. আপংকালীন বিপদগ্রস্ত ব্যক্তিদের উদ্ধার করা
- D. নিয়মিত নিরাপত্তা পরীক্ষা (safety checks) পরিচালনা করা

Q20 Part B

একটি প্রাইমারি এবং একটি সেকেন্ডারি তড়িৎ রাসায়নিক সেলের (electrochemical cell) মধ্যে মূল পার্থক্য কী?

- A. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায়, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায় না।
- B. একটি প্রাইমারি সেল রিচার্জ করা যায় না, কিন্তু একটি সেকেন্ডারি সেল রিচার্জ করা যায়।
- C. একটি সেকেন্ডারি সেল একটি প্রাইমারি সেলের তুলনায় বেশি শক্তি উৎপাদন করে।
- D. প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সেলের মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই।

Q21 Part B

একটি ফায়ারম্যান'স সুইচে কোথায় 'OFF' চিহ্নের অবস্থান হওয়া উচিত?

- A. একেবারে শীর্ষে
- B. পাশে
- C. একেবারে নিচে
- D. মধ্যভাগে

Q22 Part B

একটি পরিবাহীর মধ্য দিয়ে বিদ্যুৎ প্রবাহিত হলে তার তাপীয় প্রভাবের প্রাথমিক কারণ কী?

- A. পরিবাহীর তড়িৎক্ষেত্রের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- B. ইলেকট্রন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।
- C. পরিবাহী চারপাশের পরিবেশ থেকে তাপ শোষণ করে।
- D. প্রোটন চলাচলের ফলে তাপ উৎপন্ন হয়।

Q23 Part B

আর্থিং সিস্টেম পরিমাপ প্রসঙ্গে, 'আর্থ রেজিস্ট্যান্স' বলতে কী বোঝায়?

- A. মাটির, কারেন্ট প্রবাহ রোধ করার ক্ষমতা
- B. লাইভ ওয়্যার এবং মাটির মধ্যে রোধ
- C. 1 মিটার দূরত্বে ভূমির যে কোনও দুটি পয়েন্টের মধ্যে রোধ
- D. আর্থিং সিস্টেম সক্রিয় করার জন্য প্রয়োজনীয় ভোল্টেজ

Q24 Part B

ট্রেন এবং ট্রামের মতো বৈদ্যুতিক ট্র্যাকশন অ্যাপ্লিকেশনগুলিতে সাধারণত কোন ধরনের DC মোটর ব্যবহৃত হয়?

- A. DC সিরিজ মোটর
- B. DC শান্ট মোটর
- C. স্থায়ী চুম্বক DC মোটর
- D. DC কম্পাউন্ড মোটর

Q25 Part B

কোনটি একটি কর্মশালায় (workshop) একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক সুরক্ষা টিপস?

- A. যদি ডিভাইসটি কাজের উপযোগী হয়, তবে ক্ষয়প্রাপ্ত তারগুলি উপেক্ষা করা
- B. ভেজা হাতে মেশিন পরিচালনা করা
- C. বৈদ্যুতিক প্যানেল পরিষ্কার করতে জল ব্যবহার করা
- D. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম সঠিকভাবে গ্রাউন্ডেড আছে কিনা তা নিশ্চিত করা



Q26 Part B

কোণ পরিমাপের জন্য _____ এর চেয়ে কম উচ্চ মাত্রার নির্ভুলতার প্রয়োজন হলে সাইন বার ব্যবহার করা হয়।

- A. 1 ডিগ্রি
- B. 30 ডিগ্রি
- C. 30 মিনিট
- D. 1 মিনিট

**Q27 Part B**

নিচের কোন ক্যালিপারের, ক্যালিপার লেগ খোলা এবং বন্ধ করার জন্য একটি স্ক্রু এবং নাট দেওয়া হয়?

- A. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার
- B. লেগ এবং পয়েন্ট ক্যালিপার
- C. সিম্পল ক্যালিপার
- D. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার

**Q28 Part B**

কোন DC মোটর পরিবর্তিত লোডের অধীনে সর্বোত্তম গতি নিয়ন্ত্রণ প্রদান করে?

- A. কিউমিউলেটিভ মোটর
- B. DC সিরিজ মোটর
- C. স্থায়ী চুম্বক DC মোটর
- D. DC শান্ট মোটর

**Q29 Part B**

দুটি কয়েল, A এবং B, যথাক্রমে 120 μH এবং 300 μH স্বাবেশাঙ্ক ধারণ করে। যখন 1 A এর একটি কারেন্ট কয়েল A এর মধ্যে দিয়ে প্রবাহিত হয়, তখন এটি কয়েল B তে 100 μWb এর একটি ফ্লাক্স লিঙ্কেজ তৈরি করে। কয়েলগুলির মধ্যে পারস্পরিক আবেশাঙ্ক কত?

- A. 120 μH
- B. 100 μH
- C. 300 μH
- D. 50 μH

**Q30 Part B**

5S কনসেপ্টের প্রাথমিক লক্ষ্য কী?

- A. কর্মক্ষেত্রের সংগঠন এবং এফিসিয়েন্সি উন্নত করা
- B. গতানুগতিক নিরাপত্তা ব্যবস্থাকে প্রতিস্থাপন করা
- C. রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. নিরাপত্তা বিধির সংখ্যা বৃদ্ধি করা

**Q31 Part B**

একটি ট্রান্সফরমারে, কী পরিমাপের জন্য ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্স টেস্ট সম্পাদন করা হয়?

- A. চৌম্বক ফ্লাক্স
- B. ওয়াইন্ডিং এবং কোর(core) এর মধ্যে অবস্থিত ইনসুলেশনের রেজিস্ট্যান্স
- C. ট্রান্সফরমারের বিভিন্ন অংশের মধ্যে আবেশাঙ্ক
- D. ফ্রিকোয়েন্সি

**Q32 Part B**

DC জেনারেটরে হঠাৎ ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্সের প্রধান কারণ কী?

- A. উচ্চ পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রা
- B. রোটেশনাল স্পিড বৃদ্ধি
- C. আর্দ্রতা প্রবেশ বা দূষণ
- D. অতিরিক্ত আর্মেচার কারেন্ট

**Q33 Part B**

নিচের কোন স্ক্রু ড্রাইভারের ক্রস-আকৃতির টিপস আছে, যা ফিলিপস রিসেসড হেড স্ক্রুগুলির ক্রসফর্ম স্লট থেকে পিছলে যাওয়ার সম্ভাবনা কম?

- A. স্টাম্পি স্ক্রু ড্রাইভার
- B. অফসেট স্ক্রু ড্রাইভার
- C. র্যাচেট স্ক্রু ড্রাইভার
- D. ক্রস-রিসেস স্ক্রু ড্রাইভার

**Q34 Part B**

সুইচগুলি ফেজ/লাইভ কেবলে সংযুক্ত কিনা তা পরীক্ষা করার জন্য পোলারিটি টেস্ট করতে কোন বৈদ্যুতিক উপাদান ব্যবহার করা হয়?

- A. মেগার
- B. মাল্টিমিটার
- C. অ্যামিটার
- D. টেস্ট ল্যাম্প



Q35 Part B

কিছু প্রোগ্রামে আপারকেস (uppercase) এবং লোয়ারকেসে (lowercase) লেখা বর্ণগুলিকে আলাদা হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেমন "yes" এবং "YES" ভিন্ন ইনপুট হিসেবে বিবেচিত হয়। কোন শব্দটি এই প্রোগ্রামগুলিকে ঠিকভাবে বর্ণনা করে?

- A. কেস-ইনসেনসিটিভ (Case-insensitive)
- B. বর্ণানুক্রমিক (Alphabetical)
- C. কেস-সেনসিটিভ (Case-sensitive) ✓
- D. সংখ্যাসূচক (Numerical)

Q36 Part B

প্রতিরক্ষামূলক রক্ষণাবেক্ষণের (preventive maintenance) প্রাথমিক উদ্দেশ্য কী?

- A. ব্রেকডাউন না হওয়া পর্যন্ত মেরামত বিলম্বিত করা
- B. কর্মচারীদের কাজের চাপ বৃদ্ধি করা
- C. নিয়মিত পরিদর্শনের প্রয়োজনীয়তা দূর করা
- D. অপ্রত্যাশিত সরঞ্জামের ব্যর্থতা হ্রাস করা ✓

Q37 Part B

যানবাহনের রোড টেস্ট পরিচালনার প্রাথমিক কারণ কী?

- A. গাড়িটি নিরাপদে এবং সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা ✓
- B. গাড়িটি কত দ্রুত যেতে পারে তা পরীক্ষা করা
- C. পরিদর্শনের প্রয়োজন এড়াতে
- D. ফুয়েল এফিসিয়েন্সি বৃদ্ধি করা

Q38 Part B

ক্রেন এবং হোস্ট অ্যাপ্লিকেশনে, DC শান্ট মোটরের তুলনায় DC সিরিজ মোটর কেন বেশি পছন্দ করা হয়?

- A. এটি নো লোডে কম বিদ্যুৎ খরচ করে।
- B. অন্যান্য মোটরের তুলনায় এর রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন ন্যূনতম।
- C. লোডের তারতম্য নির্বিশেষে এটি স্থির গতি বজায় রাখে।
- D. এটি একটি উচ্চ স্টার্টিং টর্ক প্রদান করে, যা লোড তোলার জন্য প্রয়োজন। ✓

Q39 Part B

গাড়িতে ট্রেডেড টায়ার থাকে কেন?

- A. ঘর্ষণ কমানোর জন্য
- B. গতি বাড়ানোর জন্য
- C. ওজন কমানোর জন্য
- D. রাস্তায় ঘর্ষণ এবং গ্রিপ বাড়ানোর জন্য ✓

Q40 Part B

মার্কিং টেবিলের নিচের কোন যত্ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের ধাপটি ত্রুটিপূর্ণ?

- A. ব্যবহারের পরে, মার্কিং টেবিলটি একটি নরম কাপড় দিয়ে পরিষ্কার করা দরকার।
- B. মার্কিং টেবিলটি মরিচা পড়া থেকে রক্ষা করা দরকার।
- C. মার্কিং টেবিলটিকে ক্ষতি থেকে বাঁচানো দরকার।
- D. মার্কিং টেবিলের পৃষ্ঠে তেলের পাতলা স্তর দিতে নেই। ✓

Q41 Part B

DC মোটর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রস্তুতকারকের নির্দেশিকা অনুসরণ করার গুরুত্ব কী?

- A. এটি মোটরের পাওয়ার আউটপুট বৃদ্ধি করে
- B. এটি নিরাপদ এবং দক্ষ কার্যকারিতা নিশ্চিত করে ✓
- C. এটি সময় এবং সম্পদ সাশ্রয় করে
- D. এটি মোটরের ডিজাইন পরিবর্তন করে

Q42 Part B

আর্থিং সিস্টেম স্থাপনের সময় ইলেকট্রোড রেজিস্ট্যান্স পরিমাপের উদ্দেশ্য কী?

- A. সিস্টেমের ইলেকট্রিক্যাল লোড ক্যাপাসিটি নির্ধারণ করা
- B. আর্থিং সিস্টেমে ফল্ট কারেন্ট অপচয়ের জন্য লো ইমপিডেন্স নিশ্চিত করা ✓
- C. বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের সঠিক গ্রাউন্ডিং নিশ্চিত করা
- D. সিস্টেমের ইনসুলেশন রেজিস্ট্যান্স পরিমাপ করা

Q43 Part B

বৈদ্যুতিক তারে শিল্ডিং এর প্রধান কাজ কী?

- A. তারের তড়িৎ বহন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা
- B. বহিরাগত তড়িৎ চৌম্বকীয় বাধা (interference) থেকে তারকে রক্ষা করা ✓
- C. তারের তাপ অপচয় রোধ করা
- D. তারের ভোল্টেজ ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা



Q44 Part B

একটি 100-mm সেন্টার-পাঞ্চের _____ কোণে, একটি 10-mm ব্যাসের বডি এবং একটি 6-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

A. 120°

B. 60°

C. 30°

D. 90°

Q45 Part B

আর্থ ফল্ট লুপ ইম্পিড্যান্স (earth fault loop impedance) পরিমাপের একক কী?

A. ফ্যারাড (F)

B. ভোল্ট (V)

C. অ্যাম্পিয়ার (A)

D. ওহম (Ω)**Q46 Part B**

একটি ট্রাই স্কোয়ার দ্বারা পরিমাপের নির্ভুলতা প্রায় হল _____।

A. 0.02 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

B. 0.001 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

C. 0.004 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

D. 0.002 mm প্রতি 10 mm দৈর্ঘ্য

Q47 Part B

হাই-কারেন্ট অ্যাপ্লিকেশনগুলির জন্য কোন ধরনের রোধক ব্যবহার করা হয়?

A. কার্বন কম্পোজিশন রোধক (Carbon composition resistor)

B. ওয়্যার-উন্ড রোধক (Wire-wound resistor)

C. ভ্যারিয়েবল রোধক (Variable resistor)

D. ফিল্ম রোধক (Film resistor)

Q48 Part B

_____ অনুসারে ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ AO এবং A1 আকারের শীটের জন্য 20 mm প্রশস্ত মার্জিন সুপারিশ করা হয়।

A. বর্ডার এবং ফ্রেম: SP: 46 (2003)

B. গ্রিড রেফারেন্স সিস্টেম

C. ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা

D. কাস্টম গ্রিড

Q49 Part B

ফুয়েল স্পিলেজ হওয়ার সাথে সম্পর্কিত কোনটি একটি প্রধান ঝুঁকি?

A. অগ্নি ঘটিত বিপদ এবং পরিবেশ দূষণ

B. ওয়ার্কশপ ফ্লোরের জন্য ভালো লুব্রিকেশন

C. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি

D. ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা হ্রাস

Q50 Part B

180 ডিগ্রির চেয়ে বড়ো কোণকে _____ বলা হয়।

A. স্থূল কোণ

B. প্রবৃদ্ধ কোণ

C. সূক্ষ্ম কোণ

D. সমকোণ

Q51 Part B

লাইন স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিচের কোনটি ভুল?

A. এটি হল প্যারালাক্স ত্রুটি সাপেক্ষে

B. রেখার বেধের কারণে এটি আরো সঠিক

C. এটি বিস্তৃত পরিসরে দ্রুত পরিমাপ করে

D. এটি দুটি খোদিত রেখার (engraved lines) মধ্যবর্তী দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়

Q52 Part B

IEE রেগুলেশন অনুসারে একটি রিং সার্কিটে অনুমোদিত সর্বোচ্চ মোট কারেন্ট কত?

A. 10 অ্যাম্পিয়ার

B. 50 অ্যাম্পিয়ার

C. 20 অ্যাম্পিয়ার

D. 30 অ্যাম্পিয়ার

Q53 Part B

নিচের কোন রূপান্তরটি সঠিক?

A. 1 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1 cm³B. 1 L = 1000 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³C. 1000 L = 1 dm³ এবং 1000 mL = 1 cm³D. 1000 L = 1 dm³ এবং 1 mL = 1000 cm³

Q54 Part B

প্রদত্ত শীটগুলির প্রকারের সঙ্গে তাদের ট্রিমড সাইজগুলি মেলান।

প্রকার ট্রিমড সাইজ

- A) A0 P) 297 × 420
B) A1 Q) 420 × 594
C) A2 R) 594 × 841
D) A3 S) 841 × 1189

A. A-S ; B-P ; C-Q ; D-R

B. A-P ; B-R ; C-Q ; D-S

C. A-Q ; B-R ; C-S ; D-P

D. A-S ; B-R ; C-Q ; D-P

**Q55 Part B**

ট্রান্সফরমারের জন্য ইনসুলেশন রেসিস্ট্যান্সের মান কোন একক দ্বারা পরিমাপ করা হয়?

A. কিলোওহম

B. মেগাওহম



C. KVA

D. ওহম

Q56 Part B

প্রাকৃতিক রাবার উচ্চ তাপমাত্রায় নরম এবং নিম্ন তাপমাত্রায় ভঙ্গুর হয়; তাই কাঁচা রাবারকে সালফার এবং অন্যান্য সংযোজক দিয়ে 373 - 415 K তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে শক্তিশালী করা হয়। এই প্রক্রিয়াটিকে রাবারের _____ বলা হয়।

A. এক্সট্রুশন

B. ভালকানাইজেশন



C. ল্যাটেক্স

D. মোল্ডিং

Q59 Part B

একটি ইন্ডাক্টরে সঞ্চিত শক্তি (W) _____ সূত্র দ্বারা নির্ধারিত হয়, যেখানে C = ক্যাপাসিট্যান্স, V = ভোল্টেজ, I = কারেন্ট এবং L = ইন্ডাক্ট্যান্স।

A. $W = \frac{1}{2}LI^2$



B. $W = LI$

C. $W = \frac{1}{2}VI$

D. $W = \frac{1}{2}CV^2$

Q57 Part B

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলিকে সীমাহীন হিসেবে দেখানো হয়, কারণ এগুলি উপাদান বা স্থানের কার্যকারিতাকে (functionality) প্রভাবিত করে না।

বিবৃতি 2: নন-ফাংশনাল ডাইমেনশনগুলি সাধারণত রেফারেন্সের উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হয় এবং উপাদান বা স্থানের সমাবেশ (assembly) বা কর্মক্ষমতাকে (performance) প্রভাবিত করে না।

A. দুটি বিবৃতিই সত্য

B. শুধু বিবৃতি 2 সত্য



C. শুধু বিবৃতি 1 সত্য

D. কোনো বিবৃতিই সত্য নয়

Q58 Part B

প্রদত্ত চিত্রাঙ্কন সম্পর্কিত বিবৃতি এবং উপসংহারটির মধ্যে যৌক্তিক সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

বিবৃতি: চিত্রাঙ্কন (Pictorial drawings) ত্রিমাত্রিক এবং কোনো বস্তু কেমন দেখতে (visual representation) তার ধারণা প্রদান করে।

উপসংহার: অতএব, চিত্রাঙ্কন একটি উপাদানের কোনো অংশ (piece part) বা উপাদানের আকৃতি (shape) বর্ণনা করার জন্য কার্যকর।

A. উপসংহারটি বিবৃতির সঙ্গে সম্পর্কিত নয়।

B. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে।



C. উপসংহারটি যুক্তিসঙ্গতভাবে বিবৃতিটিকে অনুসরণ করে না।

D. উপসংহারটি আংশিক বিবৃতিকে সমর্থন করে।



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q60 Part B

ট্রান্সফরমারের জন্য শতাংশে ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

A. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$



B. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{লোড}}}{V_{\text{নো লোড}}} \times 100$

C. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{নো লোড}} - V_{\text{নো লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$

D. ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ = $\frac{V_{\text{লোড}} - V_{\text{নো লোড}}}{V_{\text{লোড}}} \times 100$



Part B

75 Questions • Answer Key

Q1 Part B

উচ্চ কঠোরতা (toughness) সম্পন্ন একটি উপাদানে অবশ্যই _____ থাকতে হবে।

- A. অধিক শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা
- B. অধিক শক্তি এবং অধিক নমনীয়তা ✓
- C. অধিক নমনীয়তা এবং স্বল্প শক্তি
- D. স্বল্প শক্তি এবং স্বল্প নমনীয়তা

Q2 Part B

যে ফাইলের একপাশ সমতল এবং অন্যপাশ বক্র তাকে _____ ফাইল বলে।

- A. বর্গাকার
- B. আয়তাকার
- C. অর্ধবৃত্তাকার ✓
- D. ত্রিকোণাকার

Q3 Part B

স্লিপ গেজ সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি সঠিক?

- A. পরিমাপক যন্ত্র স্থাপনের জন্য স্লিপ গেজ ব্যবহৃত হয়। ✓
- B. স্লিপ গেজের ক্রমাঙ্কনের প্রয়োজন হয় না।
- C. স্লিপ গেজগুলি নমনীয় এবং সহজেই বাঁকানো যায়।
- D. স্লিপ গেজ শুধুমাত্র মোটামুটিভাবে পরিমাপের জন্য ব্যবহার করা হয়।

Q4 Part B ENGLISH

Which of the following soldering methods is most commonly used for joining non-ferrous metals in plumbing applications?

- A. Hard soldering
- B. Soft soldering ✓
- C. Silver soldering
- D. Laser soldering

Q5 Part B

তাপমাত্রার SI একক হল _____।

- A. কেলভিন ✓
- B. সেলসিয়াস
- C. কেলভিন এবং সেলসিয়াস উভয়ই
- D. ফারেনহাইট

Q6 Part B

ভারতীয় সংবিধানের 24 নং অনুচ্ছেদ অনুসারে, কারখানা, খনি বা অন্যান্য বিপজ্জনক কর্মসংস্থানের জন্য ন্যূনতম বয়স কত?

- A. 18 বছর
- B. 12 বছর
- C. 16 বছর
- D. 14 বছর ✓

Q7 Part B ENGLISH

In internal cylindrical grinding, why is a small grinding wheel used?

- A. To fit inside small bores ✓
- B. To reduce material removal
- C. To increase vibration
- D. To produce a rough surface

Q8 Part B

একটি লজিক সার্কিটে, দুটি ইনপুট A এবং B কে একটি AND গেটে প্রয়োগ করা হয় এবং AND গেটের আউটপুট একটি NOT গেটের ইনপুটের সঙ্গে সংযুক্ত থাকে। যদি ইনপুট A এবং B উভয়ই লজিক 0 তে থাকে, তাহলে সমগ্র সার্কিটের আউটপুট কত হবে?

- A. অনির্ধারিত
- B. 0
- C. 1 ✓
- D. 2



Q9 Part B

একটি আয়তক্ষেত্র অঙ্কন করতে কোন তথ্যটি প্রয়োজন?

- A. শুধুমাত্র কর্ণের দৈর্ঘ্য
- B. দুটি সংলগ্ন বাহুর দৈর্ঘ্য ☒
- C. শুধুমাত্র একটি বাহুর দৈর্ঘ্য
- D. একটি বাহুর দৈর্ঘ্য এবং আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল

Q10 Part B

এন্ড স্ট্যান্ডার্ড সম্পর্কে নিম্নলিখিত কোন বিবৃতিটি ভুল?

- A. এটি ধীর কিন্তু অধিক নির্ভুল।
- B. এন্ড স্ট্যান্ডার্ডের পৃষ্ঠগুলি সময়ের সাথে সাথে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়।
- C. এটি দুটি সমান্তরাল সমতল পৃষ্ঠের মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করে।
- D. এটি দুটি খোদাই করা রেখার মধ্যে দূরত্ব পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়। ☒

Q11 Part B ENGLISH

Which part of the shaping tool is sharpened during grinding?

- A. Cutting edge ☒
- B. Worktable
- C. Tool handle
- D. Machine bed

Q12 Part B

হ্যাক-স টিথ সেটের ওয়েভ সেটের একটি _____ পিচ আছে।

- A. 1.0 mm
- B. 0.5 mm
- C. 0.8 mm ☒
- D. 2.0 mm

Q13 Part B

কোনও জবের প্রান্ত বা কোণে ছোট অংশের টেপারিংকে _____ বলা হয়।

- A. স্টেপ টার্নিং
- B. ফেসিং
- C. নার্লিং
- D. চ্যামফারিং ☒

Q14 Part B ENGLISH

How can burrs be removed after cutting a pipe?

- A. By hitting the pipe with a hammer
- B. By applying oil to the cut section
- C. By heating the pipe end to melt it
- D. By using a file or deburring tool ☒

Q15 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলকে একটি পূর্ণ আবর্তন করাই, তাহলে এর স্পিন্ডলটি ½ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে চলে যায়। অতএব, থিম্বলের একটি অংশ হল এটির _____।

- A. লিড
- B. MSR
- C. লঘিষ্ট স্কেল ☒
- D. পিচ

Q16 Part B

কোন ধাতুটির গলনাঙ্ক সবচেয়ে কম?

- A. পারদ ☒
- B. সোনা
- C. সীসা
- D. লোহা

Q17 Part B

BIS SP 46-2003 অনুসারে, টেকনিক্যাল ড্রয়িং এ কোন ধরনের রেখা লুকানো প্রান্ত (hidden edges) বা পৃষ্ঠতল (surfaces) নির্দেশ করে?

- A. অবিচ্ছিন্ন পুরু রেখা (Continuous thick line)
- B. চেইন এর মতো পাতলা রেখা (Chain thin line)
- C. অবিচ্ছিন্ন পাতলা রেখা (Continuous thin line)
- D. ড্যাশ যুক্ত পাতলা রেখা (Dashed thin line) ☒

Q18 Part B

5 cm বাহুর দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট একটি ঘনকের পার্শ্বতলের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করুন।

- A. 100 cm² ☒
- B. 150 cm²
- C. 125 cm²
- D. 200 cm²



Q19 Part B

সূক্ষ্ম দাঁতযুক্ত ব্লেড (Fine-toothed blade) কীসের জন্য বেশি উপযুক্ত?

- A. তাদের উৎকৃষ্ট স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার জন্য
- B. মেটাল কাটিংয়ের জন্য ✓
- C. কাঠ এবং প্লাস্টিক কাটিংয়ের জন্য
- D. কদাচিৎ ব্যবহারের জন্য

Q20 Part B ENGLISH

Which factor affects the precision of a hole made using a hollow punch?

- A. The type of hammer used
- B. The colour of the leather
- C. The sharpness of the punch ✓
- D. The temperature of the punch

Q21 Part B

সুবিধার জন্য এবং একটি অংশের আকারে _____ উল্লেখ করতে হবে যার সাপেক্ষে বৈচিত্র্যের সমস্ত সীমা নির্ধারিত হয়।

- A. শুধুমাত্র মৌলিক আকার
- B. ন্যূনতম আকার ✓
- C. প্রকৃত আকার
- D. মৌলিক আকার অথবা শূন্য আকার

Q22 Part B ENGLISH

Which of the following defects can occur during the bending of hot bars in forging?

- A. Laps and folds ✓
- B. Recrystallisation
- C. Cold shuts
- D. Surface hardening

Q23 Part B ENGLISH

Why is 'soaking time' important in the heating process for forging?

- A. To cool the metal faster after the forging operation
- B. To reduce grain size of the internal structure
- C. To prevent oxidation of the workpiece surface
- D. To ensure uniform heating throughout the section ✓

Q24 Part B ENGLISH

What factor determines the depth of cut in power scraping?

- A. The type of lubricant used
- B. Blade speed and angle ✓
- C. The weight of the machine
- D. The shape of the workpiece

Q25 Part B

অভ্যন্তরীণ এবং বাহ্যিক প্রান্তের সঙ্গে সমান্তরাল রেখাগুলিকে চিহ্নিত করতে এবং রাউন্ড বারগুলির কেন্দ্র নির্ধারণ করতে কোন ক্যালিপার ব্যবহৃত হয়?

- A. লেগ অ্যান্ড পয়েন্ট ক্যালিপার ✓
- B. সিম্পল ক্যালিপার
- C. ফার্ম জয়েন্ট ক্যালিপার
- D. স্প্রিং জয়েন্ট ক্যালিপার

Q26 Part B ENGLISH

If a welding machine's cooling fan stops working, which of the following should NOT be done?

- A. Inspect for any debris obstructing the fan blades
- B. Check the power supply to the fan
- C. Measure the fan motor voltage and replace it if faulty
- D. Lubricate the fan motor and restart the machine ✓

Q27 Part B ENGLISH

Which type of milling machine is best suited for angular milling?

- A. Fly cutter
- B. Angle milling cutter ✓
- C. Plain milling cutter
- D. Face mill



Q28 Part B

8. 5% কে দশমিকে রূপান্তর করুন।

- A. 85
- B. 0.085
- C. 0.85
- D. 8.5

Q29 Part B **ENGLISH**

Which type of scraper is most suitable for scraping dovetail slideways?

- A. Three-cornered scraper
- B. Half-round scraper
- C. Hook scraper
- D. Flat scraper

Q30 Part B

কোন 'V' ব্লকে দুটি অবস্থানে ক্ল্যাম্পিংয়ের জন্য একটি 'V' গ্রুভ এবং উভয় পাশে দুটি গ্রুভ (স্লট) থাকে?

- A. ম্যাচড জোড়া 'V' ব্লক
- B. ডাবল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- C. সিঙ্গেল লেভেল সিঙ্গেল গ্রুভ 'V' ব্লক
- D. সিঙ্গেল লেভেল ডাবল গ্রুভ 'V' ব্লক

Q31 Part B

_____ হল এক ধরনের টার্নিং যেখানে একটি ওয়াকপিসকে পরিবর্তিত ব্যাসের ধাপের ক্রমানুসারে পরিণত করা হয়।

- A. নার্লিং
- B. স্টেপ টার্নিং
- C. ক্যাম্পফারিং
- D. ফেসিং

Q32 Part B

7-mm ব্যাসের বডি সহ একটি 100-mm প্রিক পাঞ্চের, _____ কোণে 2.5-mm ব্যাসের পয়েন্ট গ্রাউন্ড থাকতে পারে।

- A. 120°
- B. 90°
- C. 45°
- D. 30°

Q33 Part B

অটোমোবাইল ক্র্যাশ জোনে ব্যবহৃত উপকরণের জন্য কোন বৈশিষ্ট্যটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ?

- A. বেশি ভঙ্গুরতা (brittleness)
- B. বেশি কাঠিন্য (hardness)
- C. বেশি দৃঢ়তা (stiffness)
- D. বেশি কঠোরতা (toughness)

Q34 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি একটি কাটিং ব্লোপাইপ/ টর্চকে একটি ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপ/ টর্চ থেকে সঠিকভাবে আলাদা করে?

- A. কাটিং ব্লোপাইপে 3টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি থাকে।
- B. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ এবং 1টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে।
- C. কাটিং ব্লোপাইপে 2টি লিভার থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 1টি লিভার থাকে।
- D. কাটিং ব্লোপাইপে 1টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে, অন্যদিকে ওয়েল্ডিং ব্লোপাইপে 2টি কন্ট্রোল ভালভ থাকে।

Q35 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি মাইক্রোমিটারের অংশ নয়?

- A. জ্যাম
- B. স্পিন্ডল
- C. ফ্রেম
- D. আনভিল

Q36 Part B **ENGLISH**

In gear cutting, backlash refers to:

- A. the gap between indexing plate holes
- B. the play between mating gear teeth
- C. the clearance between cutter and workpiece
- D. the difference in speed between cutter and workpiece



Q37 Part B

যখন শ্যাফ্ট এবং হোলকে ফিটের জন্য ব্যবহার করা হয়, তখন শ্যাফ্ট এবং হোল উভয়ের জন্যই _____ কে সুনির্দিষ্ট করা হয়।

- A. শ্যাফ্টের আকার, হোলের আকারের চেয়ে বেশি
- B. অভিন্ন বেসিক সাইজ ☒
- C. হোলের আকার শ্যাফ্টের আকারের চেয়ে বেশি
- D. ভিন্ন আকার

Q38 Part B

মেট্রিক পদ্ধতিতে থ্রেড পিচের জন্য ব্যবহৃত পরিমাপের একক কী?

- A. ডিগ্রি
- B. মিলিমিটার (mm) ☒
- C. থ্রেড প্রতি ইঞ্চি (TPI)
- D. নিউটন

Q39 Part B

কোন ব্যক্তি ওয়ার্কশপের যানবাহনের উপর রোড টেস্ট করবার জন্য অনুমোদনপ্রাপ্ত?

- A. শুধুমাত্র প্রশিক্ষিত এবং সার্টিফাইড কর্মী ☒
- B. কর্মশালায় আসা দর্শনার্থী
- C. যেকোনো কর্মচারী
- D. কোম্পানির হিসাবরক্ষক

Q40 Part B

ভার্টিক্যাল স্টাইলে অঙ্কিত 10 mm সিঙ্গেল-স্ট্রোক বিশিষ্ট ক্যাপিটাল লেটারের ক্ষেত্রে অনুভূমিক সমান্তরাল রেখাগুলির মধ্যে 10 mm মিমি দূরত্ব কী নির্দেশ করে?

- A. লেটারের উচ্চতা ☒
- B. স্ট্রোকের পুরুত্ব (thickness)
- C. আন্তঃরেখা ব্যবধান (Interline spacing)
- D. লেটারের বেধ (width)

Q41 Part B

মেশিনের ভুল সেটিং, যন্ত্রের ভুল ব্যবহার, পরিমাপক যন্ত্রে ত্রুটি, ত্রুটিযুক্ত ধাতু এবং কারিগরের অসতর্কতার কারণে অংশটির উপযোগিতায় কোনও প্রভাব পড়ে না। এটি _____ এর একটি সুবিধা।

- A. বিচ্যুতি
- B. সীমা
- C. সহনশীলতা
- D. বিনিময়যোগ্যতা ☒

Q42 Part B

লেদ অপারেশনের সময়, কাটের মোট গভীরতার উপর মেশিনিং অ্যালায়োন্সের প্রভাব কী?

- A. কাটের গভীরতার উপর এর কোনও প্রভাব নেই
- B. এটি প্রতিটি পাসে কাটের গভীরতা সরাসরি নির্ধারণ করে
- C. এটি মোট কতটা উপাদান অপসারণ করতে হবে তা নির্ধারণ করে, যা পরবর্তীতে একাধিক কাটে বিভক্ত করা হয় ☒
- D. এটি সরাসরি গতির সঙ্গে সম্পর্কিত ফিডের হার নির্ধারণ করে

Q43 Part B

অবস্থান এবং বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে রেখাগুলির প্রকারকে তাদের বর্ণনার সঙ্গে মেলান।

বৈশিষ্ট্য	রেখার প্রকার
A. এমন একটি রেখা যা অনুভূমিক তলের সঙ্গে সমান্তরাল নয় বা লম্বও নয়।	1. অনুভূমিক রেখা
B. অনুভূমিক রেখার সঙ্গে লম্বভাবে অবস্থিত রেখা।	2. উল্লম্ব রেখা
C. এমন একটি রেখা যা ক্রমাগত তার দিক পরিবর্তন করে।	3. আনত রেখা
D. এমন একটি রেখা যেটি অনুভূমিক তলের সমান্তরাল।	4. বক্র রেখা

- A. A - 2, B - 3, C - 4, D - 1
- B. A - 3, B - 2, C - 4, D - 1 ☒
- C. A - 1, B - 2, C - 3, D - 4
- D. A - 2, B - 1, C - 4, D - 3

Q44 Part B

বৈদ্যুতিক তারের পরিবাহী হিসেবে তামাকে প্রাধান্য দেওয়ার মূল কারণ কী?

- A. তামার জোগান বেশি এবং এটি সস্তা।
- B. তামা নিম্ন রোধাঙ্ক এবং উচ্চ পরিবাহিতা বিশিষ্ট। ☒
- C. তামার বৈদ্যুতিক রোধ বেশি।
- D. তামার গলনাঙ্ক কম।



Q45 Part B

সতর্কতা চিহ্ন হিসাবে সাধারণত কোন রঙটি ব্যবহার করা হয়?

- A. লাল
- B. নীল
- C. হলুদ
- D. সবুজ

**Q46 Part B**

স্থায়িত্ব এবং নমনীয়তার কারণে _____ হল দক্ষদের জন্য সবচেয়ে ভালো বিকল্প।

- A. হাই কার্বন স্টিল ব্লেড
- B. বাই মোটাল ব্লেড
- C. ফাইন টুথড ব্লেড
- D. কোয়ার্স টুথড ব্লেড

**Q47 Part B**

কর্মক্ষেত্রে আপনার নিরাপত্তার জন্য, নিম্নলিখিত কোনটি নিশ্চিত করা দরকার?

- সমস্ত প্রয়োজনীয় প্রতিরক্ষামূলক পোশাক এবং সরঞ্জাম ব্যবহার করা।
- নিরাপদে কাজ সম্পাদনের জন্য প্রাপ্ত প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ এবং নির্দেশনা নিশ্চিত করা।

- A. শুধুমাত্র বিবৃতি 2
- B. বিবৃতি 1 এবং 2 কোনোটিই নয়
- C. শুধুমাত্র বিবৃতি 1
- D. উভয় বিবৃতি 1 এবং 2

**Q48 Part B**

উচ্চতা পরিমাপের জন্য, সিম্পল স্টিল রুলের চেয়ে ভার্নিয়ার হাইট গেজকে কেন পছন্দ করা হয়?

- A. এটি স্টিল রুলের চেয়ে সস্তা।
- B. এর জন্য সারফেস প্লেটের প্রয়োজন হয় না।
- C. এটি তুলনামূলকভাবে বেশি পোর্টেবল।
- D. এটি আরও সুনির্দিষ্ট পরিমাপ প্রদান করে।

**Q49 Part B ENGLISH**

Which factor(s) influence(s) the uniformity of twisting in forging?

- A. Types of tongs used in forging operations
- B. Hardness of the anvil
- C. Bar cross-section and heating temperature
- D. Frequency of cooling cycles

**Q50 Part B**

10,000 ওহম রোধ বিশিষ্ট একটি ভোল্টমিটার 50 V ভোল্টেজ বিশিষ্ট একটি বর্তনীর সংযুক্ত। ভোল্টমিটারের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত তড়িৎ এর পরিমাণ কত ?

- A. 4 mA
- B. 2 mA
- C. 5 mA
- D. 1 mA

**Q51 Part B**

কোন বিবৃতিটি স্কাইবার (scribers) ব্যবহারের জন্য সঠিক নয়?

- A. লাইন স্কাইবিং করার সময়, স্কাইবারকে পেন্সিলের মতো ব্যবহার করা হয়।
- B. স্কাইবারটি আপনার পকেটে রাখবেন না।
- C. দুর্ঘটনা রোধ করার জন্য ব্যবহার করার সময় পয়েন্টে একটি কর্ক রাখুন।
- D. স্কাইবার বিন্দুগুলি খুব শার্প, তাই সেগুলি খুব সাবধানে পরিচালনা করতে হবে।

**Q52 Part B**

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ নন-ফাংশনাল ডাইমেনশন (NF) সম্পর্কে কোন বিবৃতিটি সত্য?

বিবৃতি 1: টাইটেল ব্লকটি ড্রয়িং শীটের নিচের ডানদিকের কোণায় অবস্থিত।

বিবৃতি 2: টাইটেল ব্লকের বিষয়বস্তু প্রমাণ মানসম্মত (standardised) এবং কোম্পানির ব্যক্তিগত চাহিদা অনুসারে পরিবর্তন করা যাবে না।

- A. বিবৃতি 1 সত্য, কিন্তু বিবৃতি 2 মিথ্যা
- B. উভয় বিবৃতিই মিথ্যা
- C. উভয় বিবৃতিই সত্য
- D. বিবৃতি 1 মিথ্যা, কিন্তু বিবৃতি 2 সত্য



Q53 Part B

শ্রেণি সমবাহ্যে থাকা একটি বর্তনীতে, 10 ওহম, 20 ওহম এবং R ওহমের তিনটি রোধক 12 V ব্যাটারির সঙ্গে শ্রেণি সমবাহ্যে সংযুক্ত। বর্তনীতে প্রবাহিত তড়িৎ প্রবাহের মান 0.2 A হলে রোধ R এর মান কত?

- A. 10 ওহম
- B. 30 ওহম
- C. 40 ওহম
- D. 20 ওহম

Q54 Part B

চেইন ড্রিলিং এর পরে ধাতু আলাদা করার জন্য নিচের কোন ধরণের চিজেল ব্যবহার করা হয়?

- A. ওয়েব চিজেল
- B. ডায়মন্ড পয়েন্ট চিজেল
- C. ফ্ল্যাট চিজেল
- D. ক্রস-কাট চিজেল

Q55 Part B

অন্যান্য সমস্ত ফ্যাক্টর অপরিবর্তিত রেখে একটি রোধকের দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ করা হলে এর রোধের কী পরিবর্তন হবে?

- A. রোধ অপরিবর্তিত থাকবে।
- B. রোধ অর্ধেক হবে।
- C. রোধ দ্বিগুণ হবে।
- D. রোধ চারগুণ হবে।

Q56 Part B ENGLISH

The type of feed primarily used for grooving operations on a lathe is ____ feed.

- A. cross
- B. angular
- C. rotary
- D. longitudinal

Q57 Part B

কীসের ভিত্তিতে একটি জয়েন্টকে ডাবল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বা ট্রিপল রিভেটেড ল্যাপ জয়েন্ট বলা হয়?

- A. জয়েন্টে রিভেটের রো সংখ্যার উপর ভিত্তি করে
- B. জয়েন্টের ধরণের উপর ভিত্তি করে
- C. জয়েন্টের শক্তির উপর ভিত্তি করে
- D. জয়েন্টে রিভেটের কলামের সংখ্যার উপর ভিত্তি করে

Q58 Part B ENGLISH

In oxy-acetylene welding, what happens if the oxygen pressure is too high compared to acetylene?

- A. The flame temperature decreases.
- B. The flame becomes carburising.
- C. The weld joint becomes brittle due to excess carbon.
- D. The flame becomes oxidising.

Q59 Part B

পারদ দ্বারা নির্মিত ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটারের সাধারণ তাপমাত্রার পরিসর (range) কত?

- A. 0°C থেকে 50°C
- B. 35°C থেকে 42°C
- C. -10°C থেকে 110°C
- D. 0°C থেকে 100°C

Q60 Part B

লিমিট এবং ফিটগুলির একটি ISO সিস্টেমে (ISO:286-1:1998), টলারেন্স সাইজকে কী হিসাবে নির্ধারণ করা হয়?

- A. শুধুমাত্র মৌলিক মান
- B. মৌলিক মান, যার পরে একটি সংখ্যা থাকে
- C. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ থাকে
- D. মৌলিক মান, যার পরে একটি বর্ণ এবং সংখ্যা দিয়ে তৈরি প্রতীক থাকে



Q61 Part B

লেদ-এ টার্নিং এর সময়, যদি D প্রাথমিক ব্যাস হয় এবং d ওয়াকপিসের চূড়ান্ত ব্যাস হয়, তাহলে কাটার গভীরতা t, _____ দ্বারা গণনা করা হয়।

- A. $t = D / d$
- B. $t = (D + d) / 2$
- C. $t = (D - d) / 2$ ✓
- D. $t = D - d$

Q62 Part B ENGLISH

What is the purpose of a ground clamp in welding?

- A. To clean the welding surface
- B. To hold the workpiece in place
- C. To complete the electrical circuit ✓
- D. To cool down the electrode

Q63 Part B

5S ধারণার মধ্যে নিম্নলিখিত কোন পরিভাষা প্রতিষ্ঠিত পদ্ধতি (established procedures) বজায় রাখার অভ্যাস তৈরি করার কথা বলে?

- A. সেট
- B. সাইন
- C. স্ট
- D. সাস্টেইন ✓

Q64 Part B

যদি একটি শ্যাফটের ব্যাসের মৌলিক আকার 80 mm হয় এবং +0.07 mm ভ্যারিয়েশন লিমিট দেওয়া হয়, তাহলে এর হাই লিমিট এবং লো লিমিট যথাক্রমে _____ এবং _____ হবে।

- A. 79.93, 80.07
- B. 79.00, 80.07
- C. 80.00, 79.93
- D. 80.07, 79.93 ✓

Q65 Part B

স্থির যানবাহনগুলিকে অতিক্রম করার সময়, _____-এর উপর নজর রাখুন যারা স্থির যানবাহনের সামনে থেকে হঠাৎ বেরিয়ে আসতে পারে। ওভারটেকিং করার সময়, এটি _____ দিকে করতে হবে। আপনার গাড়ি এবং অন্যদের মধ্যে সর্বদা একটি ভাল _____ রেখে চলুন।

- A. পথচারী; ডান; দূরত্ব ✓
- B. ড্রাইভার; বাম; স্থান
- C. সাইকেল চালক; বাম; ব্যবধান
- D. যানবাহন; ডান; গ্যাপ

Q66 Part B

মাইক্রোমিটারের গ্রাডুয়েশন থেকে আমরা জানতে পারি যে, যদি আমরা থিম্বলের একটি পূর্ণ আবর্তন সম্পন্ন করি, তাহলে এর স্পিন্ডল ½ mm এগিয়ে যায় বা পিছনে সরে যায়। একটি বাক পাট 0 থেকে 50 ভাগে ভাগ করা যায়। মাইক্রোমিটারের লঘিষ্ট স্কেল _____ mm হবে।

- A. 0.01 ✓
- B. 0.50
- C. 0.10
- D. 0.05

Q67 Part B

নিম্নলিখিত কোনটি অ্যাটমিক হাইড্রোজেন ওয়েল্ডিং (AHW) এর প্রয়োগকে সবচেয়ে ভালোভাবে বর্ণনা করে?

- A. এটি অন্যান্য আর্ক ওয়েল্ডিং প্রক্রিয়ার তুলনায় কম তাপমাত্রার আর্ক তৈরি করে।
- B. এটির এফিশিয়েন্সির কারণে এটিকে প্রায়ই আধুনিক ওয়েল্ডিং পদ্ধতিতে ব্যবহৃত হয়।
- C. এটি হাই টেম্পারেচার আর্কযুক্ত সব লৌহঘটিত এবং অ-লৌহঘটিত ধাতুর জন্য ব্যবহৃত হয়। ✓
- D. এটি মূলত নরম ধাতুর ক্ষেত্রে নিম্ন-তাপমাত্রার ওয়েল্ডিংয়ের জন্য উপযুক্ত।

Q68 Part B

আয়তনের SI একক কী?

- A. ঘন সেন্টিমিটার
- B. লিটার
- C. মিলিলিটার
- D. ঘন মিটার ✓



Q69 Part B

প্রদত্ত বিকল্পগুলি থেকে একটি গর্তের (hole) জন্য সঠিক টলারেন্স সাইজের উপস্থাপনাটি চয়ন করুন।

A. 50H8- c7

B. 50g7

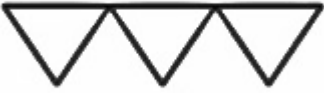
C. 50 H8/g7

D. 50H8



Q70 Part B

প্রদত্ত রুক্ষতা বা রাফনেস গ্রেড প্রতীকটি পর্যবেক্ষণ করুন এবং সংশ্লিষ্ট রুক্ষতা গ্রেড নম্বরটি সনাক্ত করুন যার সংশ্লিষ্ট রাফনেস মান হল $0.2 \mu\text{m}$ ।



A. N4



B. N3

C. N2

D. N1

Q71 Part B

লেদ মেশিনে ব্যবহৃত নিচের টুলটি চিহ্নিত করুন।



A. নালিং টুল

B. বোরিং টুল

C. শ্লেডিং টুল



D. পার্টিং টুল

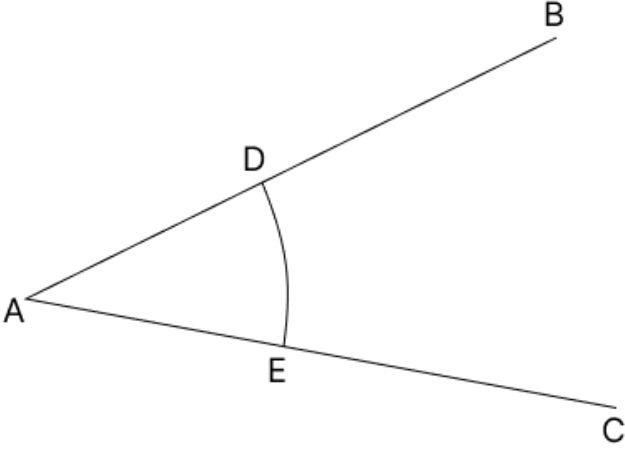


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q72 Part B

প্রদত্ত চিত্রে BAC কোণের দ্বিখণ্ডন প্রক্রিয়ায়, কেন D এবং E বিন্দু থেকে বৃত্তচাপ অঙ্কন করা হয়?



A. A এর উপরের অংশে ছেদ করতে



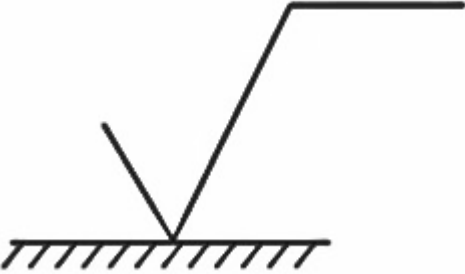
B. AC রেখাকে ছেদ করতে

C. AB এর মধ্যবিন্দু নির্ণয় করতে

D. সমান দৈর্ঘ্য চিহ্নিত করতে

Q73 Part B

প্রদত্ত চিত্রে দেখানো সার্ফেস ফিনিশ প্রতীকটি কী বোঝায়?



A. সার্ফেসটি তার কাস্ট বা ফোর্জ অবস্থায় রেখে যেতে হবে।

B. এই সার্ফেসে মেশিনিং করার কোনও প্রয়োজন নেই।

C. সার্ফেসটি উপাদান অপসারণ করা ছাড়াই প্রলেপ দেওয়া উচিত।

D. একটি নির্দিষ্ট সার্ফেস টেক্সচারের প্রয়োজনীয়তা নির্দেশিত।

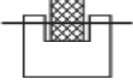
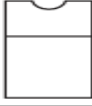


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q74 Part B

নিম্নলিখিতগুলি মেলান।

(A)	শ্রেডিং টুল	(P)	
(B)	প্রোফাইল টুল	(Q)	
(C)	ফেসিং টুল	(R)	
(D)	নার্টিং টুল	(S)	

A. A - S, B - R, C - Q, D - P



B. A - S, B - Q, C - R, D - P

C. A - S, B - R, C - P, D - Q

D. A - P, B - R, C - Q, D - S

Q75 Part B

ফুল ল্যাপ জয়েন্টে, ডায়গনাল পিচকে _____ দ্বারা প্রকাশ করা হয়।
(যেখানে p_d = ডায়গনাল পিচ, p = পিচ, d = রিভেটগুলির ব্যাস)

A. $p_d = \frac{(2p+d)}{3}$



B. $p_d = \frac{(2p-d)}{3}$

C. $p_d = \frac{(2p+6d)}{4}$

D. $p_d = \frac{(2p \times d)}{3}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play