



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२५ - CEN - 01/2025
सहायक लोको पायलट की भर्ती/ Recruitment of Assistant Loco Pilot



RRB ALP 2025 CBT 2

Assistant Loco Pilot | CEN 01/2025 | CBT 2 | Part A

ASSAMESE ANSWER KEY

Official Answer Key

Complete Paper · 28-07-2026

Questions	100 (Part A)
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes (Part A)
Sections	Part A 100 (Maths, Reasoning, Basic Science & Engineering)

Every paper is set from the saved RRB question paper, with the official correct answer marked.

Note: Not in this Assamese book: 28 Jul 2026 2:30 PM - 5:00 PM (too few questions saved in Assamese; see the English / Hindi book).

Note: 33 of 100 questions are printed in English (marked with a chip): our saved Assamese papers do not carry them.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 28 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB ALP 2025 CBT 2 Part A (Assamese) · 1 shifts

DAY	DATE	SHIFT	TIME	PAGE
Day 1	28-07-2026	Shift 1	09:30 - 12:00	3



रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सी ई एन - ०१/२०२५ - CEN - 01/2025
सहायक लोको पायलट की भर्ती/ Recruitment of Assistant Loco Pilot



Exam	RRB ALP 2025 CBT 2 (CEN 01/2025)
Paper	Part A (common to all trades)
Test Date	28 Jul 2026
Test Time	9:30 AM - 12:00 PM
Language	Assamese

*** Note**

Correct answer carries 1 mark; each incorrect answer carries a negative mark of 1/3.

1. The option shown in green with a tick is the correct answer as per the official answer key.

2. RRB shuffles question order for every candidate inside each Part; this paper follows the order of one real response sheet.

3. 33 questions marked with a language chip are printed in that language because the Assamese version is not in our saved papers.

Section : Part A

Q.1 যদি বোহনৰ উপার্জন 20% বৃদ্ধি পায় আৰু তেওঁৰ ব্যয় 10% বৃদ্ধি পায়, তেন্তে তেওঁৰ সঞ্চয় ₹1,200 বৃদ্ধি পায়। যদি তেওঁৰ মূল উপার্জন ₹12,000 আছিল, তেওঁৰ মূল ব্যয় কিমান আছিল? (ধৰা হওক সঞ্চয় = উপার্জন - ব্যয়।)

- Ans ☒ 1. ₹9,000
☒ 2. ₹11,000
☒ 3. ₹10,000
☒ 4. ₹12,000

Q.2 Which feature is a requirement of the BIS drawing standard in engineering drawings? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Freehand sketches without scale
☒ 2. Margin lines of random width
☒ 3. Title block with specific information
☒ 4. Use of colored pencils for clarity

Q.3 প্রদত্ত শৃংখলাটোৰ প্রশ্ন চিহ্ন (?)ৰ স্থানত কি আহিব?

98, 104, 116, 134, 158, ?

- Ans ☒ 1. 188
☒ 2. 184
☒ 3. 190
☒ 4. 186

Q.4 যদি নিম্নলিখিত তথ্যসমূহৰ মাধ্য 40 হয়, তেন্তে x ৰ মান কিমান?

শ্রেণী	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
বাৰংবাৰতা	30	27	44	29	X

- Ans ☒ 1. 93
☒ 2. 98
☒ 3. 99
☒ 4. 82

Q.5 ফিউজ তাঁৰৰ কোনটো ধৰ্মই ইয়াৰ মাজেৰে অতিৰিক্ত প্ৰবাহ চালিত হ'লে ই সোনকালে গলি যোৱাটো নিশ্চিত কৰে?

- Ans ☒ 1. নিম্ন গলনাংক
☒ 2. ডাঠ তাঁৰ
☒ 3. উচ্চ বৈদ্যুতিক ৰোধ
☒ 4. উচ্চ গলনাংক

Q.6 দুটি ভিন্ন প্ৰকাৰৰ ৰূপ-তামৰ সংকৰ ধাতু আছে। প্ৰথম সংকৰ ধাতুত $93\frac{1}{3}\%$ ৰূপ আছে আৰু দ্বিতীয় সংকৰ ধাতুটোত $86\frac{2}{3}\%$ ৰূপ আছে। 90% ৰূপ থকা 100 kg মিশ্ৰণ এটা পাবলৈ হ'লে দ্বিতীয় সংকৰ ধাতুটোৰ কিছু পৰিমাণৰ সৈতে প্ৰথম সংকৰ ধাতুটোৰ কিমান পৰিমাণ মিহলাব লাগিব?

- Ans ☒ 1. 48 kg
☒ 2. 50 kg
☒ 3. 45 kg
☒ 4. 52 kg

Q.7 এগৰাকী ব্যৱসায়ীয়ে প্ৰতিটোত ₹23 দৰত 187 টা কলম কিনে। পৰিবহণৰ সময়ত 7 টা কলম নষ্ট হয় আৰু সেইবোৰ বিক্ৰী কৰিব পৰা নাযায়। তেওঁ বাকী থকা কলমবোৰ প্ৰতিটোত ₹27 দৰত বিক্ৰী কৰে। তেওঁৰ লাভৰ শতাংশ নিৰ্ণয় কৰক। (দশমিকৰ পিছৰ এটা স্থানলৈ আসন্ন মান)

- Ans ☒ 1. 13.0%
☒ 2. 12.6%
☒ 3. 14.1%
☒ 4. 13.7%

Q.8 A car travels on a highway, and its odometer records a reading of 180 km at 8:00 am and 240 km at 9:30 am. Based on this information, which statement best describes the car's average speed during this interval?

ENGLISH

- Ans ☒ 1. The car's average speed is 240 km per hour since that was the odometer reading at 9:30 am.
☒ 2. The car's average speed is 60 km per hour based only on the change in odometer readings.
☒ 3. The car's average speed is 40 km per hour as calculated from the odometer readings and time interval.
☒ 4. The car's average speed is 180 km per hour since that was the odometer reading at 8:00 am.

Q.9 A cyclist covers 120 meters in 16 seconds on a straight road, then immediately covers 180 meters in 24 seconds on a similar road segment. What is the average speed of the cyclist during the entire journey?

ENGLISH

- Ans ☒ 1. 7.5 meters per second
☒ 2. 7.0 meters per second
☒ 3. 6.5 meters per second
☒ 4. 8.0 meters per second

Q.10 What do touch gestures in Microsoft Windows allow users to do? ENGLISH

- Ans ☒ 1. Type faster on the keyboard
☒ 2. Connect external devices
☒ 3. Perform actions using finger movements
☒ 4. Increase screen brightness

Q.11 Which of the following is both, an input and output device? ENGLISH

- Ans ☒ 1. Keyboard
☒ 2. Touchscreen monitor
☒ 3. Projector
☒ 4. Printer

Q.12 In third angle projection, where is the object placed relative to the plane of projection? ENGLISH

- Ans ☒ 1. The object is placed in the third quadrant
☒ 2. The object is placed in the second quadrant
☒ 3. The object is placed in the first quadrant
☒ 4. The object is placed in the fourth quadrant

Q.13 An engineer uses fault tree analysis to assess a machine-related injury in a factory. Which step should be taken first according to standard procedure? **ENGLISH**

- Ans
- ☒ 1. Establish preventive measures to control risks
 - ☒ 2. List all possible causes of failures
 - ☒ 3. Validate the analysis using workplace data
 - ☒ 4. Define the top event representing the injury

Q.14 In a certain code language,
A + B means 'A is the mother of B',
A - B means 'A is the brother of B',
A × B means 'A is the wife of B' and
A % B means 'A is the father of B'.

How is Shreya related to Mahak if 'Shreya + Dev - Taran × Harshit % Mahak'? **ENGLISH**

- Ans
- ☒ 1. Father's sister
 - ☒ 2. Mother's sister
 - ☒ 3. Father's mother
 - ☒ 4. Mother's mother

Q.15 নিম্নলিখিত কোনটো পৰিস্থিতিয়ে ৰাসায়নিক শক্তিক যান্ত্ৰিক শক্তিলৈ ৰূপান্তৰিত হোৱাটো সৰ্বশ্ৰেষ্ঠভাৱে প্ৰদৰ্শন কৰে?

- Ans
- ☒ 1. এডাল টানি ৰখা ৰবৰ বেণ্ড এৰি দিলে ই নিজৰ মূল আকৃতি লৈ ঘূৰি আহে
 - ☒ 2. এগৰাকী দৌৰবিদে খাদ্যৰ পৰা সঞ্চিত শক্তি ব্যৱহাৰ কৰি সন্মুখলৈ ক্ষিপ্ৰতাৰে দৌৰে
 - ☒ 3. নতুন বেটাৰী ভৰোৱাৰ পিছত এটা টৰ্চলাইট জ্বলি উঠে
 - ☒ 4. টেবুল এখনৰ ওপৰৰ পৰা এটা শিল মাটিত পৰে

Q.16 এগৰাকী দোকানীয়ে এটা সামগ্ৰীৰ ছপা মূল্য ক্ৰয় মূল্যতকৈ 75% বেছিকৈ ৰাখে আৰু তাৰ পাছত 30% আৰু 40%ৰ দুটা ক্ৰমাগত ৰেহাই প্ৰদান কৰে। তেওঁৰ লাভ বা লোকচানৰ শতাংশ কিমান?

- Ans
- ☒ 1. 20.9% লাভ
 - ☒ 2. 15.7% লাভ
 - ☒ 3. 26.5% লোকচান
 - ☒ 4. 22.6% লাভ

Q.17 Refer to the following letter series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right only.

(Left) A T D E B R C L M Q O N P J M Q E A O Z W F U K S L (Right)

How many such vowels are there, each of which is immediately preceded by a consonant and also immediately followed by a consonant?

ENGLISH

- Ans
- ☒ 1. 3
 - ☒ 2. 1
 - ☒ 3. 2
 - ☒ 4. 0

Q.18 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?

(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.) **ENGLISH**

- Ans
- ☒ 1. DJ - GM
 - ☒ 2. AF - DI
 - ☒ 3. CH - EK
 - ☒ 4. BG - EJ

Q.19 প্রদত্ত বর্ণ শৃংখলাটো চাওক আৰু নিম্নলিখিত প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিয়ক। গণনা বাওঁফালৰ পৰা সোঁফালে কৰিব।

(বাওঁফাল) B F O P P S Q A L M K A W X S N U Q J O M Y (সোঁফাল)

এনে কিমানটা স্বৰবৰ্ণ আছে, যাৰ প্ৰতিটোৰ ঠিক আগত এটা ব্যঞ্জনবৰ্ণ আৰু লগতে ঠিক পাছতো এটা ব্যঞ্জনবৰ্ণ আছে?

- Ans ☒ 1. 7
☒ 2. 4
☒ 3. 5
☒ 4. 6

Q.20 What is the primary function of a fire hydrant in a workplace safety system? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Removing hazardous fumes from the area
☒ 2. Detecting smoke and warning employees
☒ 3. Supplying large quantities of water to fight fires
☒ 4. Activating fire alarms automatically in emergencies

Q.21 বৰ্জিত পানী উপচাৰৰ সময়ত নাইট্ৰ'জেন আৰু ফছফৰাছ দুয়োটাৰে গাঢ়তা (concentrations) আটাইতকৈ কাৰ্যকৰীভাৱে হ্ৰাস কৰা পদ্ধতিটো কি?

- Ans ☒ 1. জৈৱিক আৰু ৰাসায়নিক পোষক দ্ৰব্য অপসাৰণ
☒ 2. গৌণ উপচাৰৰ পিছত UV জীৱাণুনাশন
☒ 3. পৃষ্ঠ-প্ৰবাহৰ দ্বাৰা নিৰ্মিত জলাশয়
☒ 4. সম্প্ৰসাৰিত বাতায়নৰ সৈতে প্ৰাথমিক অৱক্ষেপণ

Q.22 নিম্নলিখিত কোনটো বৰ্ণ-সংখ্যা গুচ্ছই প্ৰদত্ত শৃংখলাত প্ৰশ্ন চিহ্ন (?)ক প্ৰতিস্থাপিত কৰি শৃংখলাটো যুক্তিসংগতভাৱে সম্পূৰ্ণ কৰিব?

QOI 5, OMG 10, MKE 15, KIC 20, ?

- Ans ☒ 1. HIZ 30
☒ 2. JHZ 24
☒ 3. IHS 23
☒ 4. IGA 25

Q.23 Refer to the following letter and symbol series and answer the question that follows. Counting to be done from left to right.

(Left) Z @ B R J # D * Q A M S % P L V O U S N T W Z (Right)

How many such symbols are there, each of which is immediately preceded by a letter and also immediately followed by a letter? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. None
☒ 2. Four
☒ 3. Three
☒ 4. Two

Q.24 A, B, C, আৰু Dৰ মাজত ₹420 ধনৰাশি এনেদৰে ভাগ কৰা হয় যাতে: A : B = 4 : x, B : C = x : 7, C : D = 6 : (x - 3) হয়। যদি B আৰু Cএ একেলগে ₹210 পায়, তেন্তে xৰ মান নিৰ্ণয় কৰক।

- Ans ☒ 1. 42
☒ 2. 27
☒ 3. 39
☒ 4. 53

Q.25 তিনিডাল পাইপ A, B আৰু C য়ে এটা টেংকী ক্ৰমে 12 ঘণ্টা, 18 ঘণ্টা আৰু 24 ঘণ্টাত ভৰ্তি কৰিব পাৰে। টেংকীটোৰ তলত থকা এটা ফুটাই সম্পূৰ্ণ ভৰ্তি হৈ থকা টেংকীটো 36 ঘণ্টাত খালী কৰে। যদি আটাইকেইডাল পাইপ একেলগে খুলি দিয়া হয়, তেন্তে টেংকীটো ভৰ্তি হ'বলৈ কিমান সময় লাগিব? (উত্তৰটো দশমিকৰ পিছৰ দুটা আসন্ন মানত নিৰ্ণয় কৰক)

- Ans ☒ 1. 3.33 ঘণ্টা
☒ 2. 6.55 ঘণ্টা
☒ 3. 9.45 ঘণ্টা
☒ 4. 5.56 ঘণ্টা

Q.26 এটা দোলকে 24টা দোলন সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ 60 ছেকেণ্ড সময় লয়। যদি ইয়াৰ দৈৰ্ঘ্য বৃদ্ধি কৰা হয় আৰু এতিয়া একে সংখ্যক দোলনৰ বাবে 72 ছেকেণ্ড সময় লয়, তেন্তে ইয়াৰ পৰ্যায়কালৰ কি হৈছে?

- Ans ☒ 1. ই 3.0 ছেকেণ্ডলৈ বৃদ্ধি পাইছে
☒ 2. ই 2.5 ছেকেণ্ডতে আছে
☒ 3. ই 1.5 ছেকেণ্ডলৈ হ্ৰাস পাইছে
☒ 4. ই 2.0 ছেকেণ্ডলৈ হ্ৰাস পাইছে

Q.27 এগৰাকী অভিযন্তাক এটা মেকানিকেল পাৰ্ট বা যান্ত্ৰিক অংশৰ ফ্ৰণ্ট ভিউ (front view) প্ৰস্তুত কৰাৰ দায়িত্ব দিয়া হৈছে। অংশটোৰ এটা আয়তাকাৰ আধাৰ (rectangular base) আছে, যাৰ মাজেৰে এটা উলম্ব বৃত্তাকাৰ হ'ল (vertical circular hole) পাৰ হৈ গৈছে আৰু ইয়াৰ ওপৰত এটা ত্ৰিভুজাকাৰ প্ৰিজম (triangular prism) সংলগ্ন হৈ আছে। ফ্ৰণ্ট ভিউত কি দৃশ্যমান হ'ব, সেই সন্দৰ্ভত নিম্নলিখিত কোনটোৱে সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ বৰ্ণনা আগবঢ়াইছে?

- Ans ☒ 1. আয়তাকাৰ আধাৰ আৰু ত্ৰিভুজাকাৰ প্ৰিজমৰ প্ৰান্তৰেখা দৃশ্যমান হ'ব কিন্তু হ'লটো প্ৰদৰ্শন কৰা নহয়
☒ 2. ফ্ৰণ্ট ভিউ ড্ৰয়িংত কেৱল ত্ৰিভুজাকাৰ প্ৰিজমটোহে স্পষ্টকৈ দৃশ্যমান হ'ব
☒ 3. ত্ৰিভুজাকাৰ প্ৰিজম আৰু বৃত্তাকাৰ হ'লটোৰ প্ৰান্তৰেখা কেৱল ফ্ৰণ্ট ভিউতহে দৃশ্যমান হ'ব
☒ 4. ফ্ৰণ্ট ভিউ ড্ৰয়িংত কেৱল আয়তাকাৰ আধাৰৰ প্ৰান্তৰেখাহে দৃশ্যমান হ'ব

Q.28 An engineering student is tasked with creating a detailed side view of a complex machine part for an assembly drawing. Which approach will most accurately represent all features visible from the side while avoiding hidden overlaps or misinterpretations? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Project all visible elements from the side and omit hidden features unless needed
☒ 2. Use only hidden lines for representing features on the far side in the view
☒ 3. Sketch the side view freely without using projections from the main view
☒ 4. Include all features even those not visible from the selected side view

Q.29 যদি $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 3$ হয়, তেন্তে $\left(x^3 + \frac{1}{x^3}\right)$ ৰ মান নিৰ্ণয় কৰক।

- Ans ☒ 1. 15
☒ 2. 18
☒ 3. 20
☒ 4. 16

Q.30 পানীৰ এটা নমুনা 15 ডিগ্ৰী চেলছিয়াছৰ পৰা 35 ডিগ্ৰী চেলছিয়াছলৈ উত্তপ্ত কৰা হ'ল। কেলভিনত উষ্ণতাৰ পৰিৱৰ্তন কিমান?

- Ans ☒ 1. উষ্ণতাৰ পৰিৱৰ্তন হ'ল 15 K
☒ 2. উষ্ণতাৰ পৰিৱৰ্তন হ'ল 30 K
☒ 3. উষ্ণতাৰ পৰিৱৰ্তন হ'ল 50 K
☒ 4. উষ্ণতাৰ পৰিৱৰ্তন হ'ল 20 K

Q.31 এটা নিৰ্দিষ্ট ক'ড ভাষাত, 'KING' ক '9713' বুলি আৰু 'ITCH' ক '2945' বুলি ক'ড কৰা হৈছে। প্ৰদত্ত ভাষাটোত 'I' ৰ ক'ড কি?

- Ans ☒ 1. 7
☒ 2. 9
☒ 3. 4
☒ 4. 2

Q.32 সৰল কৰক: $60 - \{(-8) \times (-16 - 19 - 2)\} \div [5 \times \{2 + (-1) \times (-1)\}]$

Ans

- X 1. $\frac{608}{15}$
X 2. $\frac{614}{15}$
✓ 3. $\frac{604}{15}$
X 4. $\frac{594}{15}$

Q.33 এজন কৰ্মচাৰীৰ হাত মেকানিকেল শ্বেয়াৰিং একচনৰ (mechanical shearing action) বাবে আঘাতপ্ৰাপ্ত হোৱাৰ শংকা আছে। নিম্নলিখিত কোনটো পৰিস্থিতিয়ে এটা শ্বেয়াৰিং হেজাৰ্ডক (shearing hazard) আটাইতকৈ সঠিকভাৱে বৰ্ণনা কৰে?

- Ans X 1. ৰক্ষণাবেক্ষণ কাৰ্যৰ সময়ত মেচিনৰ এটা গৰম ধাতৱ পৃষ্ঠত হাতখন স্পৰ্শ কৰা
X 2. মেচিন চলি থকা অৱস্থাত ঘূৰি থকা এটা শ্বাফ্টৰ সৈতে হাতখন মেৰ খোৱা
✓ 3. মেচিন চলি থকা অৱস্থাত এখন গতিশীল ব্লেড আৰু মেচিনৰ এটা স্থিৰ পৃষ্ঠৰ মাজত হাতখন আৱদ্ধ হৈ পৰা
X 4. কামৰ সময়ত মেচিনৰ এটা খহটা অৱ্ৰেচিভ পৃষ্ঠত বাৰে বাৰে হাতখন পিছলি যোৱা

Q.34 ইংৰাজী বৰ্ণানুক্ৰম অনুসৰি প্ৰদত্ত শৃংখলাটোৰ প্ৰশ্লচিহ্ন (?)ৰ স্থানত কি আহিব?

UMD ZQG EUJ JYM ?

- Ans X 1. PDP
X 2. NBQ
X 3. NDO
✓ 4. OCP

Q.35 যদি এখন স্কুটাৰে প্ৰতি ঘণ্টাত 25 km স্থিৰ দ্ৰুতিৰে গতি কৰে, তেন্তে ই 4 ঘণ্টাত কিমান দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিব?

- Ans X 1. 75 km
X 2. 120 km
✓ 3. 100 km
X 4. 80 km

Q.36 প্ৰদত্ত বিবৃতি আৰু সিদ্ধান্তসমূহ ভালদৰে পঢ়ক। সাধাৰণতে জনা তথ্যৰ পৰা পৃথক যেন লাগিলেও প্ৰদত্ত বিবৃতিসমূহত প্ৰদান কৰা তথ্যক শুদ্ধ বুলি মানিলে কোনটো(বোৰ) সিদ্ধান্তই প্ৰদত্ত বিবৃতিসমূহ যুক্তিসংগতভাৱে মানি চলে নিৰ্ণয় কৰক।

বিবৃতি: সকলো ছোৱালী হৈছে কুকুৰা। কোনো কুকুৰা, মেকুৰী নহয়।

সিদ্ধান্ত (I): কোনো ছোৱালী, মেকুৰী নহয়।

সিদ্ধান্ত (II): কিছুমান মেকুৰী হৈছে কুকুৰা।

- Ans X 1. কেৱল সিদ্ধান্ত (II)য়ে মানি চলে
X 2. সিদ্ধান্ত (I) অথবা (II) কোনোটোৱেই মানি নচলে
X 3. সিদ্ধান্ত (I) আৰু (II) দুয়োটাই মানি চলে
✓ 4. কেৱল সিদ্ধান্ত (I)য়ে মানি চলে

Q.37 নিম্নলিখিত ৰাশিটোৰ সৰলীকৃত মানটো কি?

$$\left[\frac{\cos A}{(1 - \tan A)} \right] + \left[\frac{\sin A}{(1 - \cot A)} \right]$$

- Ans ✓ 1. $\cos A + \sin A$
X 2. 0
X 3. 1
X 4. $\sin A - \cos A$

Q.38 Which of the following best describes a key environmental concern associated with improper disposal of e-waste? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Release of toxic metals into soil and water
☒ 2. Enhanced biodegradation of plastics
☒ 3. Increased recycling rates of precious metals
☒ 4. Release of greenhouse gases from decomposition

Q.39 সমীকৰণৰ প্ৰণালীটো সমাধান কৰক:

$$-3x + 2y - z = -1, 6x - 6y + 7z = -7, 3x - 4y + 4z = -6$$

- Ans ☒ 1. $x = 1, y = 2, z = 2$
☒ 2. $x = -2, y = 2, z = 11$
☒ 3. $x = 2, y = 2, z = -1$
☒ 4. $x = 2, y = 1, z = -3$

Q.40 এই প্ৰশ্নটোত, এটা প্ৰশ্নৰ পিছত (I) আৰু (II) সংখ্যাকৃত দুটা বিবৃতি দিয়া হৈছে। বিবৃতিবোৰত প্ৰদান কৰা তথ্যবোৰ প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ পৰ্যাপ্ত হয় নে নহয় সেয়া আপুনি নিৰ্ণয় কৰিব লাগিব। দুয়োটা বিবৃতি পঢ়ক আৰু উপযুক্ত উত্তৰটো নিৰ্ণয় কৰক।

I, N, C, H, আৰু L — এই পাঁচটা খুঁটাৰ প্ৰতিটোৰে উচ্চতা ভিন্ন, কোনটো খুঁটা আটাইতকৈ ওখ?
 (I) I হৈছে Nতকৈ চাপৰ কিন্তু Cতকৈ ওখ। C হৈছে কেৱল এটা খুঁটাতকৈ ওখ।
 (II) H হৈছে Lতকৈ ওখ।

- Ans ☒ 1. প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ কেৱল বিবৃতি Iৰ তথ্যই পৰ্যাপ্ত আনহাতে বিবৃতি IIৰ তথ্য নহয়
☒ 2. প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ কেৱল বিবৃতি IIৰ তথ্যই পৰ্যাপ্ত আনহাতে বিবৃতি Iৰ তথ্য নহয়
☒ 3. প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ I আৰু II দুয়োটা বিবৃতি একেলগে (আৰু কেৱল বিবৃতি I অথবা কেৱল বিবৃতি II নহয়) পৰ্যাপ্ত
☒ 4. I আৰু II দুয়োটা বিবৃতি একেলগেও প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ পৰ্যাপ্ত নহয়

Q.41 এই প্ৰশ্নটোত, প্ৰদত্ত ক'ড আৰু তাৰ পাছৰ চৰ্ত অনুসৰি বৰ্ণ ক'ড ব্যৱহাৰ কৰি সংখ্যা/চিহ্নৰ এটা গোট ক'ড কৰা হয়। চৰ্তসমূহ অনুসৰণ কৰা ক'ডৰ সঠিক সংমিশ্ৰণটো হৈছে আপোনাৰ উত্তৰ। যদি কোনো চৰ্ত প্ৰযোজ্য নহয়, তেন্তে সংশ্লিষ্ট সংখ্যা/চিহ্নৰ বাবে ক'ডসমূহ টেবুলত দিয়াৰ দৰে পোনপটীয়াকৈ অনুসৰণ কৰিব লাগিব।

সংখ্যা/চিহ্ন	6	1	&	3	%	8	+	4	#	7	@	5	2	\$
ক'ড	R	V	G	D	S	C	T	L	F	W	H	U	Y	N

চৰ্তসমূহ:

- (i) যদি প্ৰথম উপাদানটো এটা চিহ্ন আৰু অন্তিম উপাদানটো এটা অক্ষৰ সংখ্যা হয়, তেন্তে এই দুটাৰ (প্ৰথম আৰু শেষৰ উপাদান) ক'ডসমূহ আন্তঃবিনিময় কৰিব লাগিব।
 (ii) যদি প্ৰথম উপাদানটো এটা অক্ষৰ সংখ্যা আৰু অন্তিমটো এটা যুগ্ম সংখ্যা হয়, তেন্তে প্ৰথম আৰু অন্তিম উপাদানসমূহক © হিচাপে ক'ড কৰিব লাগিব।
 (iii) যদি দ্বিতীয় আৰু তৃতীয় উপাদান উভয়ে পূৰ্ণবৰ্গ হয়, তেন্তে তৃতীয় উপাদানটোক দ্বিতীয় উপাদানৰ ক'ডেৰে ক'ড কৰিব লাগিব।

নিম্নলিখিত গোটটোৰ বাবে ক'ড কি হ'ব?

+ 6 \$ 2 7

- Ans ☒ 1. WSNYT
☒ 2. WRNYT
☒ 3. TSNWW
☒ 4. STMWV

Q.42 A boat sails 40 km downstream and then 40 km upstream in a river. The boat's speed in still water is 12 km/hr and the speed of the stream is 4 km/hr. How much time does the boat take to cover the entire distance (both upstream and downstream)? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. 8 hours
☒ 2. 7.5 hours
☒ 3. 10 hours
☒ 4. 6 hours

Q.43 Which of the following statements correctly reflects the characteristics of a Local Area Network (LAN) and the role of Ethernet within it? **ENGLISH**

- Ans **X** 1. Ethernet in a LAN provides low-speed data transfer and connects users over public Internet infrastructure.
- X** 2. A LAN always requires Gigabit Ethernet to function and is insecure because it allows open access to all network devices.
- X** 3. LANs are designed for long-distance communication and use Ethernet primarily for wireless data exchange.
- ✓** 4. Ethernet is a standard that governs how devices in a LAN communicate via wired connections, supporting speeds from 10 Mbps to 1000 Mbps.

Q.44 প্রদত্ত বিবৃতি আৰু সিদ্ধান্তসমূহ ভালদৰে পঢ়ক। সাধাৰণতে জনা তথ্যৰ পৰা পৃথক যেন লাগিলেও প্রদত্ত বিবৃতিসমূহত প্রদান কৰা তথ্যক শুদ্ধ বুলি মানিলে কোনটো(বোৰ) সিদ্ধান্তই প্রদত্ত বিবৃতিসমূহ যুক্তিসংগতভাৱে মানি চলে নিৰ্ণয় কৰক।

বিবৃতি:

কিছুমান গিলাচ হৈছে চামুচ।
সকলো চামুচ হৈছে ফৰ্ক।

সিদ্ধান্ত:

- (I) কিছুমান গিলাচ হৈছে ফৰ্ক।
(II) সকলো ফৰ্ক হৈছে চামুচ।

- Ans **X** 1. সিদ্ধান্ত (I) অথবা (II) কোনোটোৱেই মানি নচলে
- X** 2. কেৱল সিদ্ধান্ত (II)য়ে মানি চলে
- ✓** 3. কেৱল সিদ্ধান্ত (I)য়ে মানি চলে
- X** 4. সিদ্ধান্ত (I) আৰু (II) দুয়োটাই মানি চলে

Q.45 সাতটা বাকচ P, Q, S, T, U, V, আৰু Wক এটাৰ ওপৰত আনটো ৰখা হৈছে, কিন্তু একেটা ক্ৰমত ৰখাটো বাধ্যতামূলক নহয়। Sৰ ওপৰত কেৱল তিনিটা বাকচ ৰখা হৈছে। T আৰু Sৰ মাজত ঠিক এটা বাকচ ৰখা হৈছে। T আৰু Uৰ মাজত ঠিক তিনিটা বাকচ ৰখা হৈছে, আৰু Uক Sৰ ওপৰৰ কোনোবা এটা স্থানত ৰখা হৈছে। Vক Uৰ ঠিক তলত ৰখা হৈছে। Wক Pৰ ওপৰৰ কোনো এটা স্থানত ৰখা হৈছে। Qক Tৰ ঠিক ওপৰত বা ঠিক তলত ৰখা হোৱা নাই। প্রদত্ত তথ্যখিনিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি, আটাইতকৈ তলৰ স্থানত কোনটো বাকচ ৰখা হৈছে?

- Ans **X** 1. S
- X** 2. V
- X** 3. Q
- ✓** 4. P

Q.46 এটা হীৰাৰ আঙঠিৰ মূল্য ₹85,000; ইয়াৰ মূল্য প্রথমে 11% আৰু তাৰ পাছত হ্ৰাস পোৱা মূল্যৰ ওপৰত 4% হ্ৰাস কৰা হয়। দুয়োটা বেহাইৰ পিছত আঙঠিটোৰ অন্তিম মূল্য নিৰ্ণয় কৰক।

- Ans **X** 1. ₹73,624
- ✓** 2. ₹72,624
- X** 3. ₹74,624
- X** 4. ₹72,604

Q.47 ৱৰ্কশ্বপৰ যিকোনো মেচিন অপাৰেট কৰাৰ আগতে আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ সুৰক্ষা পৰীক্ষা (safety check) কোনটো?

- Ans **X** 1. মেচিন থকা এলেকাটোত সঠিকভাৱে পোহৰ থকাটো নিশ্চিত কৰা
- X** 2. মেচিনটো সঠিকভাৱে প্লাগ ইন (plugged in) কৰা হৈছে নে নাই পৰীক্ষা কৰা
- ✓** 3. মেচিনটোত কোনো ক্ষতিগ্ৰস্ত অংশ (damaged parts) আছে নেকি পৰিদৰ্শন কৰা
- X** 4. ব্যৱহাৰ কৰাৰ আগতে মেচিনটো শুকান কাপোৰেৰে মচি লোৱা

Q.48 What is the best description of the purpose of multi-view drawing in engineering drawing? **ENGLISH**

- Ans **X** 1. To show different colors of an object for better visual appearance
- X** 2. To view an object from only one direction
- ✓** 3. To represent different sides of an object clearly on a flat surface
- X** 4. To present the object in a single three-dimensional visual form only

Q.49 এগৰাকী অভিযন্তাক এটা মেচিনৰ অংশৰ বাবে এটা ফোঁপোলা শংকু (hollow cone) তৈয়াৰ কৰাৰ দায়িত্ব দিয়া হৈছে, য'ত বেৰৰ বেধ (wall thickness) সংগতিপূৰ্ণ হ'ব লাগিব আৰু এচেম্বলীৰ (assembly) বাবে ইয়াৰ হেলনীয়া উচ্চতা (slant height) অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ। চূড়ান্ত ডিজাইনত শংকুটো সঠিকভাৱে খাপ খাই পৰাটো নিশ্চিত কৰিবলৈ কোনটো কাৰক আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ?

- Ans ✓ 1. হেলনীয়া উচ্চতাটোৱে এচেম্বলীৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ সৈতে মিল খোৱাটো নিশ্চিত কৰা
- ✗ 2. আন সকলো বৈশিষ্ট্যৰ ওপৰত সুষম বেৰৰ বেধক অগ্ৰাধিকাৰ দিয়া
- ✗ 3. নিখুঁতভাৱে খাপ খুৱাবৰ বাবে কেৱল আধাৰৰ ব্যাসৰ ওপৰত গুৰুত্ব কেন্দ্ৰীভূত কৰা
- ✗ 4. কেৱল শংকুটোৰ সামগ্ৰিক উচ্চতাৰ সৈতে মিল ৰখা

Q.50 Which of the following statements correctly describes average velocity and its SI unit? **ENGLISH**

- Ans ✓ 1. Average velocity is the total displacement divided by total time, and its unit is meter per second.
- ✗ 2. Average velocity is the total distance divided by total time, and its unit is meter per second.
- ✗ 3. Average velocity is the total distance divided by total time, and its unit is kilometer per hour.
- ✗ 4. Average velocity is the total displacement divided by total time, and its unit is kilometer per hour.

Q.51 72, 78, আৰু 90ৰ ল.সা.গু. (LCM) নিৰ্ণয় কৰক।

- Ans ✗ 1. 4250
- ✗ 2. 4280
- ✗ 3. 4120
- ✓ 4. 4680

Q.52 প্ৰদত্ত সমীকৰণটোত, যদি 'A' মানে '+', 'B' মানে '-', 'C' মানে 'x' আৰু 'D' মানে '÷' হয়, তেন্তে প্ৰশ্ন চিহ্ন (?)ৰ স্থানত কি আহিব?

28 A 16 C 3 B 12 D 4 = ?

- Ans ✗ 1. 71
- ✗ 2. 72
- ✗ 3. 70
- ✓ 4. 73

Q.53 A mechanical engineer must design a flange joint where two pipes are to be connected at a 45-degree angle. Which method should the engineer use to accurately represent the intersection line on a technical drawing of the two cylindrical pipes? **ENGLISH**

- Ans ✓ 1. Draw the true shape of the intersection using auxiliary projection
- ✗ 2. Represent the intersection as a straight line in the side view
- ✗ 3. Use only standard orthographic projection without auxiliary views
- ✗ 4. Draw a simple circle at the junction in the top view

Q.54 Which line symbol is commonly used in engineering drawings to represent a hidden edge that is not directly visible? **ENGLISH**

- Ans ✗ 1. Solid thick line
- ✗ 2. Chain thin line
- ✗ 3. Zigzag line
- ✓ 4. Dashed line

Q.55 ট্ৰেকৰ একেবাৰে ওপৰৰ অংশত থকা অৱস্থাত এখন ৰ'লাৰ ক'ষ্টাৰ (roller coaster) স্থিতি শক্তি সৰ্বাধিক হয়। যেতিয়া ই তললৈ নামি আহে আৰু ইয়াৰ দ্ৰুতি বৃদ্ধি পায়, তেতিয়া ঘৰ্ষণ আৰু বায়ুৰ প্ৰতিৰোধক আওকাণ কৰিলে ইয়াৰ গতিশক্তি আৰু স্থিতিশক্তিৰ সমষ্টি কিয় সদায় ধ্ৰুৱক হৈ থাকে, তাক নিম্নলিখিত কোনটো নীতিয়ে ব্যাখ্যা কৰে?

- Ans ✓ 1. শক্তিৰ সংৰক্ষণ সূত্ৰ
- ✗ 2. জড়তাৰ সূত্ৰ
- ✗ 3. অধ্যাৰোপন নীতি
- ✗ 4. জড়তাৰ নীতি

Q.56 5 cm ব্যাসার্ধৰ এটা বৃত্তৰ P বিন্দুত স্পৰ্শ কৰা এডাল স্পৰ্শক PQয়ে বৃত্তটোৰ কেন্দ্ৰ Oৰ মাজেৰে যোৱা এডাল ৰেখাৰ সৈতে Q বিন্দুত এনেদৰে মিলিত হৈছে যাতে OQ = 12 cm; PQৰ দৈৰ্ঘ্য কিমান?

- Ans ☒ 1. $\sqrt{97}$ cm
☒ 2. $\sqrt{117}$ cm
☒ 3. $\sqrt{119}$ cm
☒ 4. $\sqrt{107}$ cm

Q.57 G হৈছে Y ৰ মাতৃ। Y হৈছে V ৰ ভগ্নী। S হৈছে L ৰ পিতৃ। L হৈছে V ৰ স্বামী। G সম্পৰ্কত Sৰ কোন হয়?

- Ans ☒ 1. পুত্ৰৰ পত্নী
☒ 2. মাতৃৰ মাতৃ
☒ 3. পুত্ৰৰ পত্নীৰ ভগ্নী
☒ 4. পুত্ৰৰ পত্নীৰ মাতৃ

Q.58 এই প্ৰশ্নটোত, এটা প্ৰশ্ন আৰু তাৰ পিছত (I) আৰু (II) নম্বৰযুক্ত দুটা বিবৃতি দিয়া হৈছে। বিবৃতিত দিয়া তথ্যসমূহ প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ পৰ্যাপ্ত হয়নে নহয় আপুনি সিদ্ধান্ত লব লাগিব। দুয়োটা বিবৃতি পঢ়ক আৰু উপযুক্ত উত্তৰটো বাছনি কৰক।

Q. পাঁচগৰাকী ব্যক্তি – A, B, C, D, আৰু E –ৰ ভিতৰত কোন আটাইতকৈ ওখ?

(I) Bতকৈ A ওখ। Cতকৈ B ওখ।

(II) Eতকৈ D ওখ।

- Ans ☒ 1. প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ বিবৃতি I আৰু বিবৃতি II দুয়োটা একেলগে পৰ্যাপ্ত নহয়
☒ 2. প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ বিবৃতি I আৰু বিবৃতি II দুয়োটা একেলগে (আৰু কেৱল বিবৃতি I বা কেৱল বিবৃতি II নহয়) পৰ্যাপ্ত
☒ 3. কেৱল বিবৃতি I ত থকা তথ্য প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ পৰ্যাপ্ত, কিন্তু বিবৃতি II ত থকা তথ্য পৰ্যাপ্ত নহয়
☒ 4. কেৱল বিবৃতি II ত থকা তথ্য প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিবলৈ পৰ্যাপ্ত, কিন্তু বিবৃতি I ত থকা তথ্য পৰ্যাপ্ত নহয়

Q.59 যদি 'A' মানে '÷', 'B' মানে 'x', 'C' মানে '+' আৰু 'D' মানে '-' হয়, তেন্তে নিম্নলিখিত সমীকৰণটোত '?'ৰ স্থানত কি আহিব?

14 A 30 B 45 C 15 D 9 = ?

- Ans ☒ 1. 27
☒ 2. 28
☒ 3. 25
☒ 4. 29

Q.60 ইংৰাজী বৰ্ণানুক্ৰম অনুসৰি নিম্নলিখিত চাৰিটা বৰ্ণ-গুচ্ছ যুটিৰ ভিতৰত তিনিটা এক নিৰ্দিষ্ট ধৰণে একে আৰু এইদৰে এটা গোট গঠন কৰে। কোনটো বৰ্ণ-গুচ্ছ যুটি সেই গোটৰ অন্তৰ্গত নহয়?

(টোকা: অমিলটো ব্যঞ্জনবৰ্ণ/স্বৰবৰ্ণৰ সংখ্যা বা বৰ্ণ-গুচ্ছত এইবোৰৰ স্থানৰ ভিত্তিত নহয়।)

- Ans ☒ 1. QK-VA
☒ 2. TN-ZD
☒ 3. WQ-CG
☒ 4. EY-KO

Q.61 এটা শঙ্কু আকৃতিৰ তম্বুৰ ভূমিৰ ব্যাসার্ধ হৈছে 14 m আৰু উচ্চতা 48 m; ই কিমান ঘন মিটাৰ বায়ু ধৰি ৰাখিব পাৰে? ($\pi = \frac{22}{7}$ ব্যৱহাৰ কৰক)

- Ans ☒ 1. 9568
☒ 2. 9856
☒ 3. 9865
☒ 4. 8956

Q.62 নামিয়াই পশ্চিম দিশলৈ মুখ কৰি আছে। তেওঁ বাওঁফালে ঘূৰে আৰু 15 m খোজকাঢ়ে। তেওঁ বাওঁফালে ঘূৰে আৰু 25 m খোজকাঢ়ে। তেওঁ আকৌ বাওঁফালে ঘূৰে আৰু 40 m খোজকাঢ়ে। তেওঁ পুনৰ বাওঁফালে ঘূৰে আৰু 40 m খোজকাঢ়ি নিজৰ ঘৰত উপস্থিত হয়। আৰম্ভণি বিন্দুৰ সাপেক্ষে তেওঁৰ ঘৰ কোন দিশত?

- Ans ☒ 1. দক্ষিণ-পূব
☒ 2. দক্ষিণ-পশ্চিম
☒ 3. উত্তৰ-পশ্চিম
☒ 4. উত্তৰ-পূব

Q.63 এগৰাকী বেপাৰীয়ে এটা বস্তুৰ ছপামূল্য ইয়াৰ ক্ৰয়মূল্যতকৈ 25% বেছিকৈ ৰাখে। তেওঁ ছপামূল্যত 10% ৰেহাই প্ৰদান কৰে। ৰেহাই প্ৰদানৰ পিছতো তেওঁ বস্তুটোত ₹180ৰ লাভ অৰ্জন কৰে। বস্তুটোৰ ক্ৰয়মূল্য কিমান?

- Ans ☒ 1. ₹1,380
☒ 2. ₹1,200
☒ 3. ₹1,260
☒ 4. ₹1,440

Q.64 তিনিগৰাকী শ্ৰমিক X, Y, আৰু Zয়ে এটা নিৰ্দিষ্ট কাম যথাক্ৰমে 10 দিন, 12 দিন আৰু 15 দিনত সম্পূৰ্ণ কৰিব পাৰে। যদি তেওঁলোকে একেলগে কামটো কৰে, তেন্তে কামটো শেষ কৰিবলৈ কিমান দিনৰ প্ৰয়োজন হ'ব?

- Ans ☒ 1. 4 দিন
☒ 2. 8 দিন
☒ 3. 5 দিন
☒ 4. 6 দিন

Q.65 What is an email used for? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. File storage
☒ 2. Creating documents
☒ 3. Sending messages
☒ 4. Data processing

Q.66 এটা ঔদ্যোগিক অঞ্চলৰ ওচৰত মাটি প্ৰদূষণ, শস্যৰ হ্ৰাস পোৱা উৎপাদন আৰু নিম্ন অণুজীৱৰ সক্ৰিয়তা সমাধান কৰিবলৈ কোনটো সংহত কৌশল আটাইতকৈ উপযুক্ত?

- Ans ☒ 1. নিকটৱৰ্তী নগৰীয়া কেন্দ্ৰসমূহ পুনঃবনানীকৰণ কৰা
☒ 2. বহনক্ষমতাৰ বাবে ঔদ্যোগিক আৱৰ্জনা নিয়ন্ত্ৰণ কৰা
☒ 3. সকলো আঞ্চলিক ৰাসায়নিক সাৰৰ ওপৰত নিষেধাজ্ঞা আৰোপ কৰা
☒ 4. নগৰীয়া অঞ্চলবোৰ কৃষিভূমিলৈ সম্প্ৰসাৰণ কৰা

Q.67 X ৰে'লখনে বিপৰীত দিশৰ পৰা গতি কৰি থকা আন এখন ৰে'ল Yত বহি থকা এগৰাকী ব্যক্তিক 8 ছেকেণ্ডত অতিক্ৰম কৰে। অৱশ্যে, যেতিয়া দুয়োখন ৰে'ল একেটা দিশলৈ গতি কৰি থাকে, তেতিয়া সেই একেগৰাকী ব্যক্তিক অতিক্ৰম কৰিবলৈ X ৰে'লখনে 20 ছেকেণ্ড সময় লয়। যদি X ৰে'লখনৰ দৈৰ্ঘ্য 360 মিটাৰ হয় আৰু Y ৰে'লখনৰ দৈৰ্ঘ্য (য'ত মানুহগৰাকী বহি আছে) 240 মিটাৰ হয়, তেন্তে Y ৰে'লখনৰ দ্ৰুতি কিমান?

- Ans ☒ 1. 46.5 km/h
☒ 2. 45.3 km/h
☒ 3. 45.8 km/h
☒ 4. 48.6 km/h

Q.68 এটা গোটা লম্ব বৃত্তাকাৰ বেলনৰ ভূমিৰ পৰিধি 88 cm আৰু ইয়াৰ উচ্চতা 150 cm হ'লে, বেলনটোৰ আয়তন (cm³ ত) কিমান?

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ ধৰিব}\right)$$

- Ans ☒ 1. 92500
☒ 2. 92550
☒ 3. 92400
☒ 4. 92450

Q.69 বছৰি 10% হাৰৰ চক্ৰবৃদ্ধি সূতত, ছমাহত চক্ৰবৃদ্ধি হ'লে, কিমান বছৰত ₹16,000 ধনৰাশিৰ সৰ্ব্বমূল ₹18,522 হ'ব?

- Ans ☒ 1. 1.5 বছৰ
☒ 2. 2.5 বছৰ
☒ 3. 1 বছৰ
☒ 4. 2 বছৰ

Q.70 A, B, C, D, X, Y আৰু Z এখন বৃত্তাকাৰ টেবুলৰ কেওফালে কেন্দ্ৰলৈ মুখ কৰি বহি আছে। Xৰ সোঁফালৰ পৰা গণনা কৰিলে X আৰু Zৰ মাজত কেৱল দুগৰাকী ব্যক্তি বহিছে। Z আৰু Dৰ মাজত কেৱল দুগৰাকী ব্যক্তি বহিছে। X আৰু Bৰ মাজত কেৱল তিনিগৰাকী ব্যক্তি বহিছে। Cৰ ঠিক বাওঁফালে A বহিছে। Yৰ বাওঁফালে তৃতীয় স্থানত কোন বহিছে?

- Ans ☒ 1. A
☒ 2. X
☒ 3. Z
☒ 4. C

Q.71 E, F, G, H, L আৰু M একেটা অট্টালিকাৰ ছটা ভিন্ন মহলাত বাস কৰে। অট্টালিকাটোৰ আটাইতকৈ তলৰ মহলাটো হৈছে 1 নম্বৰ মহলা, তাৰ ওপৰৰ মহলাটো হৈছে 2 নম্বৰ মহলা আৰু এনেদৰে গৈ আটাইতকৈ ওপৰৰ মহলাটো হৈছে 6 নম্বৰ মহলা। Gৰ ওপৰত কেৱল তিনিগৰাকী ব্যক্তি বাস কৰে। L আৰু Eৰ মাজত কেৱল দুগৰাকী ব্যক্তি বাস কৰে। M আৰু Gৰ মাজত কেৱল দুগৰাকী ব্যক্তি বাস কৰে। E বাস কৰে Gৰ তলত কিন্তু Fৰ ওপৰত। Hৰ তলত কিমানগৰাকী ব্যক্তি বাস কৰে?

- Ans ☒ 1. দুগৰাকী
☒ 2. এগৰাকী
☒ 3. তিনিগৰাকী
☒ 4. চাৰিগৰাকী

Q.72 এটা নিৰ্দিষ্ট যুক্তি অনুসৰণ কৰি 260 ৰ সৈতে 16 সম্পৰ্কিত। একেটা যুক্তি অনুসৰণ কৰি 630 ৰ সৈতে 25 সম্পৰ্কিত। একেটা যুক্তি অনুসৰণ কৰি নিম্নলিখিত কোনটোৰ সৈতে 9 সম্পৰ্কিত?

(টোকা: সংখ্যাসমূহক ইহঁতৰ গঠনকাৰী অংকসমূহলৈ বিভক্ত নকৰাকৈ এই গাণিতিক প্ৰক্ৰিয়াসমূহ সম্পূৰ্ণ সংখ্যাৰ ওপৰত কৰা উচিত। যেনেকৈ 13ৰ ক্ষেত্ৰত - 13 ৰ ওপৰত কৰা যিকোনো গাণিতিক প্ৰক্ৰিয়া যেনে- যোগ/ বিয়োগ/ পূৰণ ইত্যাদি 13 ৰ ওপৰত কৰিব পাৰি। 13 ক 1 আৰু 3 লৈ ভাঙিলে 1 আৰু 3 ৰ ওপৰত গাণিতিক প্ৰক্ৰিয়াসমূহ কৰাটো অনুমোদিত নহয়।)

- Ans ☒ 1. 729
☒ 2. 84
☒ 3. 732
☒ 4. 78

Q.73 Which statement best describes a 'point' in engineering drawing? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. A point is a short line segment used to mark measurements.
☒ 2. A point is the intersection of two lines and always has measurable length.
☒ 3. A point represents a small area with both length and width.
☒ 4. A point indicates a precise location but has no size, length, or width.

Q.74 8টা সংখ্যাৰ গড় হৈছে 45; যদি 59 সংখ্যাটোক আঁতৰাই দিয়া হয়, তেন্তে নতুন গড় কিমান হ'ব?

- Ans ☒ 1. 42
☒ 2. 42.5
☒ 3. 43
☒ 4. 41.5

Q.75 যদি 'A' মানে '+', 'B' মানে '-', 'C' মানে 'x' আৰু 'D' মানে '÷' হয়, তেন্তে প্ৰদত্ত সমীকৰণটোৰ প্ৰশ্ন চিহ্ন (?)ৰ স্থানত কি আহিব?

31 B 35 D 7 A 9 C 2 = ?

- Ans ☒ 1. 42
☒ 2. 48
☒ 3. 44
☒ 4. 46

Q.76 An object has a mass of 10 kilograms. How does its weight on the Moon compare to its weight on Earth?

ENGLISH

- Ans
- ☐ 1. The object weighs more on the Moon than on Earth
 - ☐ 2. The object weighs the same on both the Moon and Earth
 - ☐ 3. The object weighs zero on the Moon
 - ☒ 4. The object weighs less on the Moon than on Earth

Q.77 When using a hand file during fitting operations, which action demonstrates adherence to tool safety protocols? ENGLISH

- Ans
- ☐ 1. Applying excessive downward force when filing
 - ☐ 2. Filing above shoulder height for better leverage
 - ☒ 3. Fitting a proper handle securely to the tang
 - ☐ 4. Holding the file near its tang during filing work

Q.78 Below are given two sets of numbers. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number result(s) in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number result(s) in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

10 - 100 - 50 - 25; 2 - 4 - 2 - 1 ENGLISH

- Ans
- ☐ 1. 12 - 144 - 62 - 31
 - ☒ 2. 4 - 16 - 8 - 4
 - ☐ 3. 8 - 64 - 32 - 14
 - ☐ 4. 5 - 25 - 15 - 7

Q.79 এটা থার্মোমিটাৰে 37 ডিগ্রী চেলছিয়াছৰ ৰিডিং দেখুৱাইছে। কেলভিনত সংশ্লিষ্ট উষ্ণতা কিমান?

- Ans
- ☐ 1. 320 K
 - ☐ 2. 270 K
 - ☐ 3. 300 K
 - ☒ 4. 310 K

Q.80 প্রদত্ত তথ্যখিনিৰ মধ্যমা নির্ণয় কৰক।

25, 15, 23, 25, 17, 27, 20, 18, 24, 30, 19, 28, 35, 10, 31, 40

- Ans
- ☐ 1. 25
 - ☐ 2. 20.5
 - ☒ 3. 24.5
 - ☐ 4. 23.5

Q.81 এগৰাকী দৌৰবিদে এটা 200 মিটাৰ বৃত্তাকাৰ ট্ৰেকৰ এটা পাক 50 ছেকেণ্ডত সম্পূৰ্ণ কৰে। দৌৰবিদগৰাকীৰ গড় দ্ৰুতি কিমান?

- Ans
- ☐ 1. 3 মিটাৰ প্ৰতি ছেকেণ্ড
 - ☐ 2. 4.5 মিটাৰ প্ৰতি ছেকেণ্ড
 - ☐ 3. 3.5 মিটাৰ প্ৰতি ছেকেণ্ড
 - ☒ 4. 4 মিটাৰ প্ৰতি ছেকেণ্ড

Q.82 P, Q, R, S আৰু Tৰ বয়স ভিন্ন হয়। T কেৱল এগৰাকী ব্যক্তিকৈ ডাঙৰ। S হৈছে Pতকৈ ডাঙৰ কিন্তু Qতকৈ সৰু। R হৈছে Qতকৈ ডাঙৰ। আটাইতকৈ সৰু কোন?

- Ans
- ☐ 1. Q
 - ☐ 2. S
 - ☐ 3. R
 - ☒ 4. P

Q.83 Which of the following best defines 'work' in physics? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Work is done if a force acts at any angle to the motion.
☒ 2. Work is done when a force moves an object in the direction of the force.
☒ 3. Work is done when energy is stored in an object.
☒ 4. Work is done whenever a force is applied, regardless of movement.

Q.84 O, P, Q, U আৰু Vৰ উচ্চতা বেলেগ বেলেগ। কেৱল তিনিগৰাকী ব্যক্তিৰ উচ্চতা V আৰু Qৰ মাজত থাকে। P হৈছে Uতকৈ ওখ কিন্তু Oতকৈ চাপৰ। V হৈছে Qতকৈ ওখ।
কিমানগৰাকী ব্যক্তি Pতকৈ চাপৰ?

- Ans ☒ 1. দুগৰাকী
☒ 2. এগৰাকী
☒ 3. চাৰিগৰাকী
☒ 4. তিনিগৰাকী

Q.85 The simple interest earned on a certain sum of money for 3 years at 15% per annum is ₹2,700. Find the sum. **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. ₹5,000
☒ 2. ₹9,000
☒ 3. ₹6,000
☒ 4. ₹8,000

Q.86 নিম্নলিখিত দুটা যুটিৰ সৈতে একে আৰ্হি অনুসৰণ কৰা যুটিটো বাছনি কৰক। দুয়োটা যুটিয়ে একেটা আৰ্হি অনুসৰণ কৰে।

BIP : EMU
GNU : JRZ

- Ans ☒ 1. FMT : IQY
☒ 2. CGW : NHT
☒ 3. VCD : GRD
☒ 4. XDE : PON

Q.87 Which component makes up the largest proportion of Earth's atmosphere by volume? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Oxygen
☒ 2. Argon
☒ 3. Carbon dioxide
☒ 4. Nitrogen

Q.88 Which situation best describes an entanglement hazard in a mechanical workshop? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. Loose clothing caught in a rotating shaft
☒ 2. Gloves worn near hot surfaces
☒ 3. Hand pinched between gears
☒ 4. Finger cut by a sharp edge

Q.89 A car travels 60 km north in 2 hours, then 40 km south in the next 1 hour. What is the car's average velocity over the entire trip? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. 20 km/h south
☒ 2. 6.7 km/h north
☒ 3. 33.3 km/h north
☒ 4. 0 km/h

Q.90 ইংৰাজী বৰ্ণানুক্ৰমৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এক নিৰ্দিষ্ট ধৰণে JOWHৰ সৈতে PJAE সম্পৰ্কিত। একে ধৰণে INRFৰ সৈতে OIVC সম্পৰ্কিত।
একেটা যুক্তি অনুসৰণ কৰি নিম্নলিখিত কোনটোৰ সৈতে NEZF সম্পৰ্কিত?

- Ans ☒ 1. IJVJ
☒ 2. HKVJ
☒ 3. IKUH
☒ 4. HJVI

Q.91 প্রদত্ত শৃংখলাটোৰ প্ৰশ্ন চিহ্ন (?)ৰ স্থানত কি আহিব?

74, 83, 101, 128, ?, 209

Ans ✓ 1. 164

✗ 2. 176

✗ 3. 146

✗ 4. 155

Q.92 In a spreadsheet application, a user selects a range of cells and presses Ctrl + C, followed by Ctrl + V in a different worksheet. What happens to the data? **ENGLISH**

Ans ✗ 1. The selected cells are deleted from the original worksheet.

✗ 2. The selected cells are saved to a new file.

✓ 3. The selected cells are copied to the new worksheet.

✗ 4. The selected cells are moved to the new worksheet.

Q.93 What is the typical temperature range covered by a laboratory thermometer used in school experiments?

ENGLISH

Ans ✗ 1. Minus fifty to fifty degrees Celsius

✗ 2. Thirty five to forty two degrees Celsius

✓ 3. Minus ten to one hundred and ten degrees Celsius

✗ 4. Zero to two hundred degrees Celsius

Q.94 এগৰাকী পিতৃয়ে তেওঁৰ পুত্ৰ P, Q, R আৰু Sৰ মাজত দুটা ভিন্ন পৰিমাণৰ ধনৰাশি বিতৰণ কৰিছিল। প্ৰথমটো ধনৰাশি 5 : 4 : 3 : 2 অনুপাতত আৰু দ্বিতীয়টো ধনৰাশি 6 : 7 : 8 : 9 অনুপাতত বিতৰণ কৰা হৈছিল। যদি দ্বিতীয় ধনৰাশিটো প্ৰথম ধনৰাশিটোৰ তিনিগুণ হয়, তেন্তে কোনগৰাকী পুত্ৰই সৰ্বাধিক ধন লাভ কৰিব?

Ans ✓ 1. S

✗ 2. P

✗ 3. Q

✗ 4. R

Q.95 গাড়ী এখনে 90 km পূব দিশলৈ আৰু তাৰ পাছত 30 km পশ্চিম দিশলৈ একেটা পোন পথেৰে যাত্ৰা কৰে। যদি সমগ্ৰ যাত্ৰাটোৰ বাবে 3 ঘণ্টা সময় লয়, তেন্তে গাড়ীখনৰ গড় বেগ কিমান হ'ব?

Ans ✗ 1. 40 km/h পূব

✓ 2. 20 km/h পূব

✗ 3. 50 km/h উত্তৰ

✗ 4. 30 km/h পূব

Q.96 এটা পৰীক্ষাগাৰৰ ৰেকৰ্ডত দুটা বিন্দুৰ মাজৰ দূৰত্বক 0.004 কিলোমিটাৰ বুলি দেখুওৱা হৈছে। এটা বৈজ্ঞানিক প্ৰতিবেদনৰ বাবে ইয়াক দৈৰ্ঘ্যৰ SI এককত কেনেকৈ লিখা উচিত?

Ans ✗ 1. 0.4 m

✓ 2. 4 m

✗ 3. 4000 mm

✗ 4. 400 cm

Q.97 যেতিয়া এখন গতিশীল গাড়ীত হঠাতে ব্ৰেক প্ৰয়োগ কৰা হয়, তেতিয়া ইয়াৰ গতিশক্তি মূলতঃ কোনটো শক্তিৰ ৰূপলৈ ৰূপান্তৰিত হয়?

Ans ✓ 1. তাপ শক্তি (Heat energy)

✗ 2. স্থিতিশক্তি (Potential energy)

✗ 3. পোহৰ শক্তি (Light energy)

✗ 4. শব্দ শক্তি (Sound energy)

Q.98 এটা পোন পথত 1200 kg ভৰৰ এখন গাড়ীয়ে স্থিতাবস্থাৰ পৰা 20 m/s দ্ৰুতিলৈ ত্বৰিত হয়। যদি গাড়ীখনে লাভ কৰা গতিশক্তি সম্পূৰ্ণৰূপে ইঞ্জিনটোৱে সম্পাদন কৰা কাৰ্যৰ বাবে হয়, তেন্তে নিম্নলিখিত কোনটোৱে এই দ্ৰুতিত গাড়ীখনে অৰ্জন কৰা মুঠ গতিশক্তিক সৰ্বশ্ৰেষ্ঠভাৱে প্ৰতিনিধিত্ব কৰে?

- Ans ☒ 1. 24,000 জুল
☒ 2. 240,000 জুল
☒ 3. 480,000 জুল
☒ 4. 12,000 জুল

Q.99 What is the main purpose of ambient air quality standards? **ENGLISH**

- Ans ☒ 1. To require all industries to reduce emissions by the exact same percentage.
☒ 2. To set legally permissible limits for specific pollutants to protect public health.
☒ 3. To focus exclusively on industrial operations while ignoring other sectors.
☒ 4. To ensure air is routinely sampled to map historical pollution trends.

Q.100 দুগৰাকী শিক্ষাৰ্থীয়ে দুটা সদৃশ বাকচ 10 m দূৰত্বলৈ গতি কৰায়। শিক্ষাৰ্থী Aয়ে 50 N বল প্ৰয়োগ কৰে, আনহাতে শিক্ষাৰ্থী Bয়ে 100 N বল প্ৰয়োগ কৰে। দুগৰাকী শিক্ষাৰ্থীয়ে সম্পন্ন কৰা কাৰ্যৰ পাৰ্থক্য কিমান?

- Ans ☒ 1. 0 J
☒ 2. 50 J
☒ 3. 500 J
☒ 4. 1000 J