



## RRB ALP 2024 CBT 2

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

Tamil

All 6 Shifts (Sets) · Official Answer Key

### About this Compilation

This booklet contains all **6 shift papers** of the **RRB ALP 2024 CBT 2 Part B (all trades)** examination in **Tamil**, with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

**76 of these 435 questions are shown in English / Hindi.** Our saved Tamil papers do not carry them in Tamil, 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 Tamil book: 41 of the 47 papers.** Too few of their questions are saved in Tamil; they are in the English and Hindi books of this series.

**15 questions of 02 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](https://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)

|                                                                                         |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>Set 1</div> <div>Electrician · 02 May 2025</div> <div>9:30 AM - 12:00 PM</div>     | <div>Set 4</div> <div>Mechanic Motor Vehicle · 02 May 2025</div> <div>9:30 AM - 12:00 PM</div> |
| <div>Set 2</div> <div>Mechanic Diesel · 02 May 2025</div> <div>9:30 AM - 12:00 PM</div> | <div>Set 5</div> <div>Mechanic Tractor · 02 May 2025</div> <div>9:30 AM - 12:00 PM</div>       |
| <div>Set 3</div> <div>Heat Engine · 02 May 2025</div> <div>9:30 AM - 12:00 PM</div>     | <div>Set 6</div> <div>Wireman · 02 May 2025</div> <div>9:30 AM - 12:00 PM</div>                |

## Part B

75 Questions • Answer Key

## Q1 Part B ENGLISH

A DC generator is running at constant speed. If the load current increases, what happens to the terminal voltage?

- A. Decreases ✓
- B. Increases
- C. Remains constant
- D. Fluctuates randomly

## Q2 Part B

ஒரு அசல் வரைபடத்திற்கு ஒரு தாள் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, முதன்மைக் கருத்தாக என்ன இருக்க வேண்டும்?

- A. வரைபட அலுவலகத்தின் நிலையான அளவு.
- B. மறுஉருவாக்கத்தின் அளவு.
- C. வரைபடத்தின் நோக்குநிலை (கிடைமட்டமாக அல்லது செங்குத்தாக).
- D. தேவைப்படும் தெளிவு (கிளாரிட்டி) மற்றும் தெளிவுத்திறன் (ரெசலூஷன்). ✓

## Q3 Part B

UJT என்பது என்ன வகையான சாதனம்?

- A. இருமுனை சந்தி சாதனம் ✓
- B. உலோக-ஆக்சைடு-குறைக்கடத்தி சாதனம்
- C. ஒற்றைமுனை சந்தி சாதனம்
- D. ஒளியியல் சாதனம்

## Q4 Part B

ஒரு 20 kVA, 2500/250 V, 50 Hz, சிங்கிள்-பேஸ் மின்மாற்றி, திறந்த மின்சுற்றுக்கான சோதனை முடிவை (குறைந்த மின்னழுத்த பக்கத்தில்) 250 V, 1.6 A மற்றும் 100 W என வழங்குகிறது. எனில், சுமையற்ற திறன் காரணி என்ன?

- A. 0.1
- B. 0.25 ✓
- C. 0.15
- D. 0.2

## Q5 Part B ENGLISH

In a balanced star-connected system, the neutral point \_\_\_\_\_.

- A. carries current even in balanced loading conditions
- B. is always at a voltage equal to any phase
- C. is at zero potential with respect to all phases ✓
- D. is at a higher constant voltage relative to the ground

## Q6 Part B

ஒரு வலிமை குறைந்த காந்தத்தின் அருகே ஒரு வலுவான காந்தத்தை வைக்கும்போது என்ன நிகழும்?

- A. காந்தத்தில் காந்தத்தன்மையைத் தூண்டும். ✓
- B. பலவீனமான காந்தம் வலுவான காந்தத்தை எதிர்க்கும் .
- C. வலுவான காந்தம் தன் காந்தத்தன்மையை இழக்கும்.
- D. பலவீனமான காந்தம் மறைந்துவிடும்.

## Q7 Part B

12 cm × 10 cm பரிமாணங்களைக் கொண்ட ஒரு செவ்வகத் தாளில் இருந்து 3 cm ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டமான துளை வெட்டப்படுகிறது. எனில், மீதமுள்ள பகுதியைக் கண்டறியவும்.

( $\pi = 3.14$  என்று எடுத்துக் கொள்க)

- A. 91.74 cm<sup>2</sup> ✓
- B. 95.86 cm<sup>2</sup>
- C. 75.74 cm<sup>2</sup>
- D. 100 cm<sup>2</sup>



**Q8 Part B**

செயல்படாத பரிமாணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. வரைபடத்தின் தொடர்புடைய அம்சங்களின் மதிப்புகளிலிருந்து பெறப்பட்டது
- B. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமற்றது ☒
- C. வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மதிப்புகளிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டது
- D. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமானது

**Q9 Part B ENGLISH**

In the context of earthing in an electrical system, \_\_\_\_\_ has the greatest impact on earth resistance.

- A. the length of the earthing conductor
- B. the voltage applied to the ground
- C. the material of the grounding rod
- D. soil resistivity ☒

**Q10 Part B ENGLISH**

Alternators run at a speed \_\_\_\_\_ synchronous speed.

- A. less than or greater than
- B. equal to ☒
- C. only less than
- D. only greater than

**Q11 Part B ENGLISH**

In rotating armature type alternator, magnetic field is produced by:

- A. Slip rings on rotor
- B. DC electromagnets placed on stator ☒
- C. Slip rings and brushes
- D. Commutator

**Q12 Part B**

ஒரு திசைவேக-நேர வரைபடத்தில், எதிர்மறை சாய்வு \_\_\_\_\_ யைக் குறிக்கிறது.

- A. தூரம்
- B. எதிர் முடுக்கம் ☒
- C. இடப்பெயர்ச்சி
- D. முடுக்கம்

**Q13 Part B**

ஸ்டார் இணைப்பு சுமையில் (ஸ்டார்-கனெக்டெட் லோட்) லைன் மின்னழுத்தத்திற்கும் தறுவாய் மின்னழுத்தத்திற்கும் இடையிலான தறுவாய் வேறுபாடு என்ன?

- A.  $30^\circ$
- B.  $90^\circ$
- C.  $0^\circ$  ☒
- D.  $120^\circ$

**Q14 Part B ENGLISH**

In a three-phase, balanced system, if the load is purely resistive, the line current is \_\_\_\_\_.

- A. in phase with the line voltage ☒
- B.  $90^\circ$  ahead of the line voltage
- C. unrelated to the line voltage
- D.  $90^\circ$  behind the line voltage

**Q15 Part B**

ஒரு மின்சுற்று மூன்று மின்தடையாக்கிகளைக் கொண்டுள்ளது; 15 ohms, 10 ohms மற்றும் 20 ohms ஆகும். 15- ohm மின்தடையாக்கி, 10- ohm மற்றும் 20-ohm மின்தடையாக்கிகளின் இணைசுற்று கலவையுடன் மின்தொடரில் உள்ளது. எனில், மின்சுற்றுடன் 24 V மின்கலம் செலுத்தப்பட்டால், மின்சுற்றில் பாயும் மொத்த மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடவும்.

- A. 2.1 A
- B. 0.1 A
- C. 3.1 A
- D. 1.1 A ☒

**Q16 Part B**

DC ஜெனரேட்டரில் தொடர்தன்மை சோதனையின் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

- A. மின்னோட்டத்தை அளவிட
- B. மின்காப்பு மின்னெதிர்ப்பை சோதிக்க
- C. திறந்த அல்லது உடைந்த வைண்டிங்குகளை (சுருணை) கண்டறிய ☒
- D. மின்னழுத்த ஒழுங்குமுறையைச் சரிபார்க்க



**Q17 Part B**

220 V ஷண்ட் ஜெனரேட்டரின் மின்தடை புலம் 110 Ω ஆகும். எனில், அதன் புல மின்னோட்டம் என்ன?

- A. 5 A
- B. 2 A
- C. 10 A
- D. 20 A

**Q18 Part B**

பொறியியல் வரைபடங்களில் பின்கள் மற்றும் கிளிப்கள் என்ன நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பரிமாணங்கள் மற்றும் பிரிக்கும் கோடுகளை பல சம பாகங்களாக மாற்ற
- B. வரைதல்களை உருவாக்குவதற்கு வரைதல் தாள்/தடமறியும் காகிதத்தை ஆதரிக்க
- C. கிடைமட்டக் கோடுகள், இணையான கோடுகள் வரைதல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட சதுரங்களை வழிநடத்த/பிடிக்க
- D. வரைதல் தாளை வரைதல் பலகையில் உறுதியாகக் மாட்டவும், அதனால் அது அசையாது இருக்கவும் செய்ய

**Q19 Part B ENGLISH**

A transformer's open circuit test is used to determine:

- A. core losses and no load current
- B. stray loss
- C. windage loss
- D. copper loss

**Q20 Part B**

ஓயர்களில் வலையங்களை வடிவமைக்கவும், இலகுவான உலோகப் பட்டைகளில் வளைவுகளை உருவாக்கவும் பின்வரும் எந்த வகையான இடுக்கி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. எண்ட் கட்டிங் இடுக்கி
- B. ஃப்ளாட் நோஸ் இடுக்கி
- C. ரவுண்ட் நோஸ் இடுக்கி
- D. ஸ்லிப்-ஜாயிண்ட் இடுக்கி

**Q21 Part B ENGLISH**

A three-phase AC circuit is connected with star connected balanced load of 100 Ω. If phase voltage of each phase is 200 V, the current in each phase will be \_\_\_\_.

- A. 1 A
- B. 2 A
- C. 4 A
- D. 0.5 A

**Q22 Part B**

எந்தவொரு மின்சார அமைப்பும் முறையாக தரையிறக்கப் படவில்லை (எர்திங்க்) என்றால், பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது அல்ல?

- A. இது மின்சாரம் கட்டுப்பாடற்ற முறையில் பாய காரணமாக இருக்கலாம்.
- B. இது மின்சார அதிர்ச்சியின் அபாயத்தை அதிகரிக்கலாம்.
- C. இது மின்சார சாதனங்களுக்கு சேதம் விளைவிக்கக்கூடும்.
- D. சுமை பக்கத்தில் ஏற்படும் தடங்கலை பொருட்படுத்தாமல் இது மின்னழுத்த நிலையான மின்னழுத்த விநியோகத்தை வழங்குகிறது.

**Q23 Part B**

ஓம்மீட்டரைப் பயன்படுத்தி மின்தடையாக்கியின் மின்தடையை அளவிடும் போது, பூஜ்ஜிய மின்தடையின் அளவீடு எதைக் குறிக்கிறது?

- A. மின்தடையாக்கி சாதாரணமாக இயங்குகிறது.
- B. மின்தடையாக்கி குறுகிய சுற்றுடன் உள்ளது.
- C. ஓம்மீட்டர் சரியாக வேலை செய்யவில்லை.
- D. மின்தடையாக்கி திறந்த சுற்றுடன் உள்ளது.

**Q24 Part B**

ஓப்படர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. g/cm<sup>3</sup>
- B. m/s<sup>2</sup>
- C. அலகு இல்லை (பரிமாணமற்றது)
- D. kg/m<sup>3</sup>



**Q25 Part B**

இந்தியாவில் பணியிடப் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் எந்த அமைப்பு பொறுப்பு வகிக்கிறது?

- A. தொழிற்சாலை ஆலோசனை சேவை மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களின் பொது இயக்குநரகம் (DGFSLI) ✓
- B. உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO)
- C. உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாகம் (FDA)
- D. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் (EPA)

**Q26 Part B**

பிற வகையான டிரான்சிஸ்டர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னணு மின்சுற்றுகளில் MOSFETகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

- A. ஹை ஃப்ரீக்வன்ஸி ரெஸ்பான்ஸ்
- B. BJTகளை விட அதிக மின்னழுத்தங்கள் மற்றும் மின்னோட்டங்களைக் கையாளும் திறன்
- C. அதிக உள்ளீட்டு மின்மறுப்பு மற்றும் குறைந்த மின் நுகர்வு ✓
- D. AC மற்றும் DC சிக்னல்களை பெருக்கும் திறன்

**Q27 Part B**

ஒரு நபர் மின் சாதனங்களைத் தொடும்போது ஏற்படும் மின் காயங்களுக்கு முதன்மையான காரணம் என்ன?

- A. சாதனங்கள் மிக நீண்ட நேரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- B. உடலில் மின்னோட்டம் பாய்ந்து தீங்கு விளைவிக்கிறது. ✓
- C. மின்சார சாதனங்கள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை.
- D. மின் சாதனங்கள் சரியாக தரையிறக்கப்படவில்லை.

**Q28 Part B ENGLISH**

Which of the following instruments is used to test the earth resistance of an earthing system?

- A. Multimeter
- B. Megger ✓
- C. Clamp meter
- D. Oscilloscope

**Q29 Part B**

அனைத்து \_\_\_\_\_ கருவிகளையும் எடுத்துச் செல்ல ஒரு வரைதல் கருவி பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A. ஸ்க்ரீனிங்க்
- B. வரைதல் ✓
- C. டிரில்லிங்
- D. காஸ்டிங்

**Q30 Part B**

பின்வரும் கையால் இயக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரங்களில் எது 6 mm வரை சிறிய விட்டம் கொண்ட துளைகளை துளையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. பிரெஸ்ட் துளையிடும் இயந்திரம்
- B. பெவல் கியர் வகை துளையிடும் இயந்திரம் ✓
- C. ராட்செட் துளையிடும் இயந்திரம்
- D. மின்துளையிடும் இயந்திரம்

**Q31 Part B**

ஒரு TRIAC மின் கடத்தும் போது கேட் மின்னோட்டம் அகற்றப்பட்டால் என்ன நடக்கும்?

- A. மின்னோட்டம் நிலைநிறுத்து (ஹோல்டிங்க்) மின்னோட்டத்திற்கும் கீழே குறையும் வரை TRIAC, மின் கடத்தலைத் தொடர்ந்து கொண்டிருக்கும். ✓
- B. TRIAC மின் கடத்தலை நிறுத்தும்.
- C. TRIAC ஒரு ஷார்ட் சர்க்யூட் போல செயல்படும்.
- D. TRIAC பாதிக்கப்படாது.

**Q32 Part B ENGLISH**

What is the basic working principle of a DC generator?

- A. Electrostatic induction
- B. Mutual induction
- C. Faraday's law of electromagnetic induction ✓
- D. Lenz's law



**Q33 Part B ENGLISH**

Where are ceramic capacitors commonly used?

- A. Mobile Phones
- B. High-power motors
- C. TV circuits ✓
- D. Transformers

**Q34 Part B ENGLISH**

Air-cored inductors are most commonly used in circuits operating at/in:

- A. high frequencies from 1 MHz to several hundred MHz ✓
- B. DC power supply circuits
- C. low frequencies below 50 Hz
- D. audio frequency range (20 Hz – 20 kHz)

**Q35 Part B**

கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளை கவனமாகப் படித்து சரியான விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

**கூற்று 1:** பிழை மின்னோட்டமானது நிலத்திற்குள் பாதுகாப்பாகப் பாய்வதற்கு பிளேட் எர்த்திங், குறைந்த மின்தடை பாதையை உறுதி செய்கிறது.  
**கூற்று 2:** எர்த்திங் அமைப்பின் மின்தடையானது மண்ணின் வகை அல்லது ஈரப்பதத்தால் பாதிக்கப்படுவதில்லை.

- A. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 இரண்டும் தவறானவை.
- B. கூற்று 1 தவறானது, ஆனால் கூற்று 2 சரியானது.
- C. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 இரண்டும் சரியானவை.
- D. கூற்று 1 சரியானது, ஆனால் கூற்று 2 தவறானது. ✓

**Q36 Part B**

பின்வரும் எந்த குறடுகளில் ஒரு கைப்பிடி மற்றும் ஒரு முனையில் சிறிய கோலெட் சக் ஆகியவை உள்ளன?

- A. ஊசி (Pin) குறடு ✓
- B. கைக் குறடு
- C. குழாய் குறடு
- D. கருவி தயாரிப்பாளரின் குறடு

**Q37 Part B**

ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப பதனிடல் செயலை வழங்குவதன் நன்மை என்ன?

- A. பொருளின் எடையை அதிகரிக்க
- B. பொருளின் உருகுநிலையைக் குறைக்க
- C. கூர்மையான முனைகள் கொண்ட அறுவை சிகிச்சை கத்திகளை உருவாக்க ✓
- D. ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றொரு பொருளிற்ு மாற்ற

**Q38 Part B ENGLISH**

Why is armature resistance control NOT suitable for speed control in high-power DC motors?

- A. It results in poor efficiency due to high power loss. ✓
- B. It causes high torque fluctuations.
- C. It cannot reduce the motor speed.
- D. It increases field current.

**Q39 Part B**

மின் தடை ஏற்படும்போது பின்வருவனவற்றில் எது முக்கியமான பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகும்?

- A. அலாரம் அமைப்புகளைப் புறக்கணிக்க வேண்டும்
- B. மின் நிலையைச் சரிபார்க்காமல் உபகரணங்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்
- C. அனைத்து இயந்திரங்களும் மின் சாதனங்களும் அணைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும் ✓
- D. வெளிச்சத்திற்கு மெழுகுவர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்

**Q40 Part B**

கிட்-கேட் வகை ஃப்யூஸ்கள் (உருகிகள்) பொதுவாக எங்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. வீடு மற்றும் சிறு தொழில்துறை மின்சுற்றுகள் ✓
- B. மின்னணு மின்சுற்றுகள்
- C. மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்
- D. உயர் மின்னழுத்த பரிமாற்ற அமைப்புகள்



**Q41 Part B** **ENGLISH**

Low speed diesel engine alternators employ rotor of \_\_\_\_\_ type.

- A. salient pole construction ✓
- B. cylindrical stator construction
- C. slip ring construction
- D. rotating armature construction

**Q42 Part B**

மின்னோட்டத்தை அளவிட மல்டிமீட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது, பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- A. மல்டிமீட்டர் லோட் உடன் தொடரில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ✓
- B. மல்டிமீட்டர் லோட்க்கு இணையாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- C. மல்டிமீட்டர் நேரடியாக மின் மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- D. மல்டிமீட்டர் மின்தடையீட்டு கூறுகளுக்கு இடையே மட்டுமே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

**Q43 Part B**

IEEE 80 \_\_\_\_\_ க்கான பரிந்துரைகளை வழங்குகிறது.

- A. மின்சார நுகர்வு அளவீடு
- B. மின்சார நிறுவல்களில் தரையிறக்கம் மற்றும் பிணைப்பு அமைப்புகளை முறையாக நிறுவுதல் ✓
- C. மின் காப்புப் பொருட்களுக்கான செந்தரங்கள்
- D. மின்சார அமைப்புகளில் மின்னழுத்த ஒழுங்குமுறை

**Q44 Part B** **ENGLISH**

Permeability of ideal transformer core is equal to:

- A. low value
- B. zero
- C. unity
- D. infinite ✓

**Q45 Part B**

ஒரு ஈய-அமில பேட்டரியில், டிஸ்சார்ஜ் போது நேர்மறை தகட்டுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வேதியியல் கலவை என்ன?

- A. ஈயம் (Pb)
- B. ஈய சல்பேட் (PbSO<sub>4</sub>)
- C. ஈய டையாக்சைடு (PbO<sub>2</sub>) ✓
- D. கந்தக அமிலம் (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

**Q46 Part B**

எந்த ஓவர்லோட் சதவீதத்தில் சோலனாய்டு (வரிசுருள்) ஆனது MCB-யில் உடனடி ட்ரிப்பிங்கை ஏற்படுத்துகிற வகையில் ஆர்மச்சரை (மின்னகம்) முழுமையாக ஈர்க்கிறது?

- A. 700% ✓
- B. 1000%
- C. 300%
- D. 130%

**Q47 Part B** **ENGLISH**

What is the effect of increasing the field current in a DC shunt motor?

- A. The motor speed increases.
- B. The torque decreases.
- C. The motor stops immediately.
- D. The motor speed decreases. ✓

**Q48 Part B**

ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 5 A மற்றும் மின்கடத்தியின் மின்தடை 10 ஓம்ஸ் எனில், ஓம் விதியின் படி, மின்கடத்தியின் மின்னழுத்தம் என்ன?

- A. 5 V
- B. 10 V
- C. 50 V ✓
- D. 15 V



**Q49 Part B**

பின்வரும் நுண் அரங்களில் எது குறுகிய பள்ளங்கள் மற்றும் 10°க்கு மேல் உள்ள கோணங்களை அராவ (ஃபைல் செய்ய) பயன்படுகிறது?

- A. சதுர வடிவ அரம்
- B. அரை வட்ட அரம்
- C. கத்தி-முனை அரம் ✓
- D. முக்கோண வடிவ அரம்

**Q50 Part B**

ஒரு மின்மாற்றியின் திறந்த மின்சுற்று சோதனையில், விநியோக (சப்ளை) அதிர்வெண் என்ன?

- A. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணை விடக் குறைவாக இருக்கும்
- B. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணை விட அதிகமாக இருக்கும்
- C. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணுக்குச் சமமாக இருக்கும் ✓
- D. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணைச் சாராதது

**Q51 Part B**

மின்னணு மின்சுற்றுகளில் யூனியூங்க்ஷன் டிரான்சிஸ்டரின் (UJT) முதன்மையான பயன்பாடு என்ன?

- A. மின்னழுத்த ஒழுங்குமுறை
- B. சமிக்கைகளின் பெருக்கம்
- C. அதிர்வெண் பண்பேற்றம்
- D. SCRகள் மற்றும் TRIACகளைத் தூண்டுதல் ✓

**Q52 Part B**

பின்வரும் காரணிகளில் எது ஒரு உருகியின் மதிப்பீட்டைப் பாதிக்காது?

- A. மின் சுமை வகை
- B. சுற்றுப்புற வெப்பநிலை
- C. ஃப்யூஸ் ஹோல்டரின் கலர் ✓
- D. மின்கடத்தியின் குறுக்குவெட்டு பரப்பு

**Q53 Part B ENGLISH**

Which component in a magnetic hydraulic MCB holds the ferrous plunger?

- A. A non-ferrous tube ✓
- B. A bimetallic strip
- C. A thermal coil
- D. A fuse element

**Q54 Part B**

பணியிடத்தில் உங்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

- A. தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை அணியுங்கள். ✓
- B. பணிகளை விரைவாக முடிக்க அபாயங்களை எதிர்கொள்ளுங்கள்.
- C. உபகரணங்களை சரிபார்க்காமல் அவசரமாக வேலை செய்யுங்கள்.
- D. எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் புறக்கணிக்கவும்.

**Q55 Part B**

ஒவ்வொரு பக்கமும் 35 mm கொண்ட ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தை வரைய பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. CA மற்றும் CB ஐ சேரவும்.
2. ஒரு கோடு வரைந்து AB 35 mm ஐ முக்கோணத்தின் பக்கமாகக் குறிக்கவும்.
3. ஆரம் AB மற்றும் மையம் A மற்றும் B கொண்டு C புள்ளியில் வில்கள் வெட்டுவதை வரையவும்.
4. ABC என்பது தேவையான முக்கோணம்.

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



**Q56 Part B**

ஒரு 20 kVA, 2500/250 V, 50 Hz, ஒற்றை-முனைய (சிங்கிள் ஃபேஸ்) டிரான்ஸ்பார்மர் ஆனது திறந்த மின்சுற்று சோதனை முடிவை (குறைந்த மின்னழுத்த பக்கத்தில்) 250 V மற்றும் 100 W என கொடுத்தது. எனில், உள்ளக இழப்பு மின்னோட்டம் என்ன?

A. 0.3 A

B. 0.4 A ✓

C. 0.1 A

D. 0.2 A

**Q57 Part B**

பின்வருபவற்றில் எது ஒரு SCR இன் பண்பு?

A. இது மின்னோட்டத்தின் ஓட்டத்தை கட்டுப்படுத்த முடியாது.

B. இது இரண்டு முனைய சாதனம்.

C. இதற்கு கேட் முனையம் இல்லை.

D. இது நான்கு அடுக்கு, மூன்று சந்திப்பு சாதனம். ✓

**Q58 Part B**

பணியிடத்தில் ஒவ்வொரு நபரும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

A. அடிக்கடி மேற்பார்வை தேவைப்படுவதைக் குறைக்க

B. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கும் விபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் ✓

C. செயல்பாட்டு செலவுகளை கணிசமாகக் குறைக்க

D. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி செயல்திறனை அதிகரிக்க

**Q59 Part B**

ஒரு அரத்தின் பின்வரும் பாகங்களில் எந்தப் பகுதி நுண்ணரத்தைப் பிடிப்பதற்காக டேங்கில் (காம்பு) பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

A. விளிம்பு

B. ஹேண்டில் ✓

C. டேங்

D. டிப் அல்லது பாயிண்ட்

**Q60 Part B**

எர்திங் சிஸ்டத்தை நிறுவும் போது பின்பற்ற வேண்டிய முக்கிய பாதுகாப்பு நடவடிக்கை எது?

A. அதிகபட்ச செயல்திறனுக்காக எர்திங் சிஸ்டம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

B. எர்திங் சிஸ்டம் பாதுகாப்பு இணக்கத்திற்காக சரியாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு சோதிக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதிப்படுத்தவும். ✓

C. எர்திங் இணைப்புகளுக்கு நெகிழ்வான மின்கடத்திகளைப் பயன்படுத்தவும்.

D. செலவுகளைக் குறைக்க எர்திங்கிற்கு மெல்லிய தாமிர கம்பிகளைப் பயன்படுத்தவும்.

**Q61 Part B**

கேஸ்கட்கள், சீல்கள் மற்றும் ஸ்பேசர்கள் ஆகியன எவற்றைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படுகின்றன?

A. ஹாலோ பஞ்ச் ✓

B. ப்ரிக் பஞ்ச்

C. பின் பஞ்ச்

D. சென்டர் பஞ்ச்

**Q62 Part B**

அவசரகால வெளியேற்றத் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?

A. அவசரகாலங்களின் போது பாதுகாப்பான மற்றும் ஒழுங்கான வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்ய ✓

B. பாதுகாப்பு பயிற்சி ஒத்திகைகளைத் தவிர்க்க

C. தொழிலாளர்கள் விரைவாக வெளியேறுதலை அனுமதிக்க

D. உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்க

**Q63 Part B ENGLISH**

According to BIS SP 46-2003, which of the following applications is correctly represented by a chain-thin line in engineering drawings?

A. Center lines ✓

B. Hidden edges

C. Dimension lines

D. Visible edges



**Q64 Part B**

சுமை இல்லாத இரண்டாம் நிலை மின்னழுத்தம் 250 V ஆகவும், முழு சுமை இரண்டாம் நிலை மின்னழுத்தம் 200 V ஆகவும் இருந்தால் மின்மாற்றியின் மின்னழுத்த நிலைப்புத்திறனை (சதவீதத்தில்) (வோல்டெஜ் ரெகுலேஷன்) கணக்கிடுங்கள்.

- A. 100%
- B. 20%
- C. 50%
- D. 25%

**Q65 Part B ENGLISH**

The magnitude of EMF induced by an alternator is given as:

(Given: B is the flux density, L is the length of the conductors, V is the velocity of the rotation and q is the angle at which the conductor cuts the line of force)

- A.  $BLV \sin q$
- B.  $(BL \sin q)/V$
- C.  $(BV \cos q)L$
- D.  $BLV \cos q$

**Q66 Part B ENGLISH**

What is the primary material used in the resistance wire of wire-wound resistors?

- A. Aluminium
- B. Silver
- C. Nichrome
- D. Copper

**Q67 Part B**

மதிப்பிடப்பட்ட மின்னோட்டத்தை விட இரண்டு மடங்கு அதிகமாகச் செல்லும் போது ஒரு ஃப்யூஸ் உறுப்பு உருகுவதற்கு எவ்வளவு நேரம் ஆகும்?

- A. 1 நிமிடம்
- B. 2 நிமிடங்கள்
- C. 30 வினாடிகள்
- D. 5 நிமிடங்கள்

**Q68 Part B**

பின்வருவனவற்றில் எது மைக்கா மின்தேக்கியின் கட்டமைப்பை சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

- A. உலோக ஃபாயில் மற்றும் மைக்கா ஷீட்டுகளைக் கொண்ட மாற்று அடுக்குகள்
- B. ஒரு உருளையாக உருட்டப்பட்ட ஒரு மெல்லிய பாலிமர் படலம்
- C. இரண்டு அலுமினியத் தகடுகளுக்கு இடையில் உள்ள ஒரு திரவ எலக்ட்ரோலைட்
- D. உலோக பூச்சுகள் கொண்ட ஒரு பீங்கான் (செராமிக்) வட்டு

**Q69 Part B ENGLISH**

A TRIAC (Triode for Alternating Current) is a \_\_\_\_\_ device.

- A. One-terminal device
- B. Bilateral device
- C. Two-terminal device
- D. Unilateral device

**Q70 Part B**

ரிங் மெயின் அமைப்பில், டேப்பிங்கிற்கு என்ன வகையான கூறுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. உருகிகள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு சுவிட்சுகள் மூலம்
- B. மெயின் சப்ளையிலிருந்து நேரடியாக
- C. மின்மாற்றிகளைப் பயன்படுத்துதல்
- D. மின்தேக்கிகள் மூலம்



Q71 Part B

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

A.  $\frac{19}{24}$



B.  $\frac{7}{12}$

C.  $\frac{8}{20}$

D.  $\frac{17}{24}$

Q72 Part B

ஸ்டார் இணைப்பு மாறுதிசை மின்னாக்கியில் லைன் மின்னழுத்தம்,  $E_L$  மற்றும் முனைய மின்னழுத்தம்,  $E_{ph}$  ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான உறவு எவ்வாறு வழங்கப்படுகிறது?

A.  $E_L = E_{ph}$

B.  $E_L = \frac{1}{3}E_{ph}$

C.  $E_L = \sqrt{3}E_{ph}$



D.  $E_L = 3E_{ph}$

Q73 Part B

பின்வரும் விருப்பங்களில் எது சரியானது?

கூற்று 1: ஒரு சமநிலை மும்முனைய அமைப்பில், சுமைக்கு வழங்கப்படும் திறன், முனைய மின்னோட்டம் மற்றும் முனைய மின்னழுத்தம் இரண்டையும் சார்ந்துள்ளது.

கூற்று 2: ஸ்டார் இணைப்பு அமைப்பில் உள்ள லைன் மின்னழுத்தம் எப்போதும் முனைய மின்னழுத்தத்தை விட  $\sqrt{3}$  காரணி மடங்கு அதிகமாக இருக்கும்.

A. கூற்று 1 சரி மற்றும் கூற்று 2 தவறு.

B. கூற்று 1 தவறு மற்றும் கூற்று 2 சரி.

C. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 இரண்டும் சரி.



D. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 இரண்டும் தவறு



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q74 Part B

$$\frac{3}{5}$$

A.  $\frac{3}{4}$

B.  $\frac{5}{4}$

C.  $\frac{4}{5}$  ✓

D.  $\frac{3}{5}$

Q75 Part B ENGLISH

If two inductors are connected in series with mutual inductance  $M$  (aiding), what is the equivalent inductance?

A.  $L_{eq} = L_1 + L_2 - 2M$

B.  $L_{eq} = \frac{L_1 + L_2}{2}$

C.  $L_{eq} = L_1 + L_2 + 2M$  ✓

D.  $L_{eq} = \frac{L_1 + L_2}{L_1 * L_2}$



## Part B

75 Questions • Answer Key

## Q1 Part B

அனைத்து \_\_\_\_\_ கருவிகளையும் எடுத்துச் செல்ல ஒரு வரைதல் கருவி பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A. ஸ்க்ரீனிங்
- B. வரைதல் ✓
- C. டிரில்லிங்
- D. காஸ்டிங்

## Q2 Part B

சோலனாய்டு (வரிசுருள்) சுவிட்சில் ஷிப்ட் லிவரை இயக்கும் கூறு எது?

- A. மின்னோட்ட ரிலே (நிலையுணர்த்தி)
- B. ஹோல்ட்-இன் வைண்டிங்
- C. பிளன்சர் ✓
- D. சாலிட் கோர் (திட உள்ளகம்)

## Q3 Part B

பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வடிவமைப்பு மற்றும் பண்புகளின் அடிப்படையில், ஒரு வகையான உள்ளக சுருள்வில் விசை (internal spring force) ஒரு பிஸ்டன் வளையத்தை விரிவுபடுத்துகிறது. இது \_\_\_\_\_ ஆல் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

- A. கம்ப்ரெஸ்டு ஸ்பிரிங் வளைய இடைவெளி
- B. போர்ஸ்டு பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி
- C. ஃப்ரீ பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி ✓
- D. கம்ப்ரெஸ்டு வளைய இடைவெளி

## Q4 Part B

சாலையில் வாகனத்தை ஓட்டுவதற்கு, இயந்திர முறுக்குவிசையை ஓடும் சக்கரங்களுக்கு கடத்த பின்வரும் அமைப்புகளில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டிஃபெரென்ஷியல் கியர் மெக்கானிசம்
- B. டிரன்ஸ்மிஷன் சிஸ்டம் ✓
- C. ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம் (Steering system)
- D. ஃபோர் பார் செயின்மெக்கானிசம் (Four bar chain mechanism)

## Q5 Part B

மின்னோட்டத்தை அளவிட மல்டிமீட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது, பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- A. மல்டிமீட்டர் லோட் உடன் தொடரில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ✓
- B. மல்டிமீட்டர் லோட்க்கு இணையாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- C. மல்டிமீட்டர் நேரடியாக மின் மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- D. மல்டிமீட்டர் மின்தடையீட்டு கூறுகளுக்கு இடையே மட்டுமே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

## Q6 Part B

ஒரு ஈய-அமில பேட்டரியில், டிஸ்சார்ஜ் போது நேர்மறை தகட்டுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வேதியியல் கலவை என்ன?

- A. ஈயம் (Pb)
- B. ஈய சல்பேட் (PbSO<sub>4</sub>)
- C. ஈய டையாக்சைடு (PbO<sub>2</sub>) ✓
- D. கந்தக அமிலம் (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)



**Q7 Part B**

எஞ்சினின் செயல்பாட்டின் போது, கேம்ஷாஃப்ட்டுடன் தொடர்பு கொள்ளும் வால்வின் மேல் பகுதியின் சரியான பெயர் என்ன?

A. டிப்



B. பட்டர்ஃப்ளை

C. பப்பெட்

D. மஷ்ரூம்

**Q8 Part B**

ஒரு உள் எரிப்பு எஞ்சினில், குறிப்பாக இறுக்கமான எஞ்சின் கம்பார்ட்மெண்ட்டில், கிராங்க்ஷாஃப்ட் பகுதியைச் சுற்றி இணைப்புக் கம்பியை பொருத்துவதற்கு, மிகவும் ஒரு சிறந்த வழியை வழங்குவதன் மூலம், எளிதாக அசெம்பிளி செய்யவும் மற்றும் பிரித்தெடுக்கவும் பின்வரும் எந்த வழிமுறை உதவுகிறது?

A. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது பெரிய முனை செங்குத்தாகப் பிளத்தல்

B. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையின் ஒன்றிணைப்பு

C. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது கோணலாக பெரிய முனையின் பிளவு



D. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையை டிரிம் செய்தல்

**Q9 Part B**

ஒரு காரின் கிளட்ச் அமைப்பின் ஒரு முக்கிய அங்கமாக கிளட்ச் ஹவுசிங்கில் நிலைநிறுத்தப்பட்டுள்ளது; இது ஒரு உள்ளீடற்ற ஒரு ஷாஃப்ட் வழியாக, ஹைட்ராலிக் அல்லது கேபிள் அழுத்தத்தின் உதவியுடன் கிளட்ச் ஃபோர்ட் வழியாக நகர்கிறது. இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

A. குஷன் ஸ்பிரிங்க்

B. ஃபோர்ட் ஆரம்

C. கிளட்ச் ரிலீஸ் பேரிங்



D. லீவர்

**Q10 Part B**

ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப பதனிடல் செயலை வழங்குவதன் நன்மை என்ன?

A. பொருளின் எடையை அதிகரிக்க

B. பொருளின் உருகுநிலையைக் குறைக்க

C. கூர்மையான முனைகள் கொண்ட அறுவை சிகிச்சை கத்திகளை உருவாக்க



D. ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றொரு பொருளிற்ு மாற்ற

**Q11 Part B ENGLISH**

What does NVH stand for in the Quiet diesel technology of engine technology?

A. Noise, Vibration, Harshness



B. Non-Volatile Heat

C. Normal Vibration Handling

D. Noise, Velocity, Heat

**Q12 Part B**

எஞ்சின் வால்வுகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

A. பாப்பெட் அல்லது காளான் வால்வுகள் பொதுவாக இரண்டு ஸ்ட்ரோக் எஞ்சின்களில் அவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க அம்சங்களுக்காக காணப்படுகின்றன.

B. வால்வு இருக்கையுடன் பொருந்துகிறது, இது ஒரு உறுதியான முத்திரையை உருவாக்குகிறது.



C. கேம்ஷாஃப்ட் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பாகங்கள் எஞ்சினின் இக்னிஷன் போது தீப்பொறிச் சுடரைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

D. கூம்பு வடிவ வால்வுகள், ஒரு எஞ்சினுக்குள் எரிபொருட்கள் நுழைவதைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.



**Q13 Part B**

பணியிடத்தில் ஒவ்வொரு நபரும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

- A. அடிக்கடி மேற்பார்வை தேவைப்படுவதைக் குறைக்க
- B. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கும் விபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் ☒
- C. செயல்பாட்டு செலவுகளை கணிசமாகக் குறைக்க
- D. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி செயல்திறனை அதிகரிக்க

**Q14 Part B**

பொறியியல் வரைபடங்களில் பின்கள் மற்றும் கிளிப்கள் என்ன நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பரிமாணங்கள் மற்றும் பிரிக்கும் கோடுகளை பல சம பாகங்களாக மாற்ற
- B. வரைதல்களை உருவாக்குவதற்கு வரைதல் தாள்/தடமறியும் காகிதத்தை ஆதரிக்க
- C. கிடைமட்டக் கோடுகள், இணையான கோடுகள் வரைதல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட சதுரங்களை வழிநடத்த/பிடிக்க
- D. வரைதல் தாளை வரைதல் பலகையில் உறுதியாகக் மாட்டவும், அதனால் அது அசையாது இருக்கவும் செய்ய ☒

**Q15 Part B**

பின்வரும் நுண் அரங்களில் எது குறுகிய பள்ளங்கள் மற்றும் 10°க்கு மேல் உள்ள கோணங்களை அராவ (ஃபைல் செய்ய) பயன்படுகிறது?

- A. சதுர வடிவ அரம்
- B. அரை வட்ட அரம்
- C. கத்தி-முனை அரம் ☒
- D. முக்கோண வடிவ அரம்

**Q16 Part B**

பின்வருவனவற்றில் எது, பெட்ரோல் எஞ்சினில் பயன்படுத்தப்படும் I-ஹெட் எரிப்பு அறையின் (combustion chamber) ஒரு சரியான பண்பு அல்ல?

- A. I-ஹெட் குறைவான சுடர் பயண நீளத்தைக் கொண்டுள்ளது, எனவே எஞ்சின் நாக் (knock) ஏதுமின்றி உள்ளது.
- B. I-ஹெட் அதிக மேற்பரப்புக்கும் பருமளவுக்குமான விகிதத்தை அதிகளவில் கொண்டுள்ளது; எனவே, அதிக அளவு வெப்ப இழப்பு ஏற்படுகிறது. ☒
- C. I-ஹெட், பெரிய வால்வுகள் அல்லது வால்வு லிஃப்ட்-களிலிருந்து அதிக அளவு செயல்திறனைக் கொண்டுள்ளது.
- D. உயர் அழுத்த விகிதங்களில், I-ஹெட் எஞ்சினை விட I-ஹெட் எஞ்சின் சிறந்தது.

**Q17 Part B**

ஒரு நபர் மின் சாதனங்களைத் தொடும்போது ஏற்படும் மின் காயங்களுக்கு முதன்மையான காரணம் என்ன?

- A. சாதனங்கள் மிக நீண்ட நேரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- B. உடலில் மின்னோட்டம் பாய்ந்து தீங்கு விளைவிக்கிறது. ☒
- C. மின்சார சாதனங்கள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை.
- D. மின் சாதனங்கள் சரியாக தரையிறக்கப்படவில்லை.

**Q18 Part B**

ஒரு திசைவேக-நேர வரைபடத்தில், எதிர்மறை சாய்வு \_\_\_\_\_ யைக் குறிக்கிறது.

- A. தூரம்
- B. எதிர் முடுக்கம் ☒
- C. இடப்பெயர்ச்சி
- D. முடுக்கம்



**Q19 Part B**

டீசல் இன்டெக்ஷன் சிஸ்டத்தின் எந்தப் பகுதி ஏர் கிளீனரிலிருந்து என்ஜின் சிலிண்டருக்குப் புதிய காற்று பாய்வதற்கான பாதையை வழங்குகிறது?

- A. டர்போசார்ஜர்
- B. இன்டேக் போர்ட்
- C. இன்லெட் வால்வு
- D. இன்டெக்ஷன் மெனிஃபோல்ட் ✓

**Q20 Part B**

ஒரு மின்சுற்று மூன்று மின்தடையாக்கிகளைக் கொண்டுள்ளது; 15 ohms, 10 ohms மற்றும் 20 ohms ஆகும். 15- ohm மின்தடையாக்கி, 10- ohm மற்றும் 20-ohm மின்தடையாக்கிகளின் இணைசுற்று கலவையுடன் மின்தொடரில் உள்ளது. எனில், மின்சுற்றுடன் 24 V மின்கலம் செலுத்தப்பட்டால், மின்சுற்றில் பாயும் மொத்த மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடவும்.

- A. 2.1 A
- B. 0.1 A
- C. 3.1 A
- D. 1.1 A ✓

**Q21 Part B**

பிஸ்டன் மற்றும் சிலிண்டர் சுவருக்கு இடையில் ஒரு குழாய் போன்ற அமைப்பு உள்ளது; இது சிலிண்டருக்குள் காற்று மற்றும் எரிபொருளின் ஓட்டத்தை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. இந்த வால்வின் பக்கத்தில் ஒரு சிறிய துளை உள்ளது. அது ஒரு சிலிண்டரின் துளையுடன் உடனடி வரிசையாக செல்கிறது. இந்த வால்வு \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது.

- A. பாப்பெட் வால்வு
- B. போர்ட் வடிவிலான வால்வு
- C. ஸ்லீவ் வால்வு ✓
- D. பட்டர்ப்பளை வால்வு

**Q22 Part B**

எரிபொருள் நீராவிக்களை உறிஞ்சுவதற்கு ஆவியாதல் உமிழ்வு கட்டுப்பாடு (EVAP) கேனிஸ்டரில் என்ன பொருள் நிரப்பப்படுகிறது?

- A. நுரைப்பஞ்சு
- B. உலோக வலை
- C. கிளர்வுற்ற கரி ✓
- D. சிலிக்கா ஜெல்

**Q23 Part B**

பின்வரும் கையால் இயக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரங்களில் எது 6 mm வரை சிறிய விட்டம் கொண்ட துளைகளை துளையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. பிரெஸ்ட் துளையிடும் இயந்திரம்
- B. பெவல் கியர் வகை துளையிடும் இயந்திரம் ✓
- C. ராட்செட் துளையிடும் இயந்திரம்
- D. மின்துளையிடும் இயந்திரம்

**Q24 Part B**

இரட்டைச் செயல்பாடு முறையைக் கொண்ட ஹைட்ராலிக் சிலிண்டர், இரு திசைகளிலும் வேலை செய்ய முடியும் என்பதை பின்வருவனவற்றில் எது உறுதி செய்கின்றது?

- A. ஒரே ஒரு எண்ணெய் போர்ட்
- B. ஹைட்ராலிக் பாய்மத்திற்கு பதிலாக காற்று
- C. ஒவ்வொரு முனையிலும் ஒன்று என்ற வகையில் இரண்டு ஆயில் போர்ட்டுகள் ✓
- D. ஒரு பெரிய பிஸ்டன்

**Q25 Part B**

ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 5 A மற்றும் மின்கடத்தியின் மின்தடை 10 ஓம்ஸ் எனில், ஓம் விதியின் படி, மின்கடத்தியின் மின்னழுத்தம் என்ன?

- A. 5 V
- B. 10 V
- C. 50 V ✓
- D. 15 V



**Q26 Part B**

ஒரு வெற்றிட பூஸ்டர், எப்போது ஒரு வெற்றிடத்தை உருவாக்குகிறது?

- A. எரிபொருள் அளவு குறைவாக இருக்கும்போது
- B. எஞ்சின் அணைக்கப்பட்டு, பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது
- C. எஞ்சின் இயங்கும்போது, மற்றும் பிரேக் செயல்படுத்தப்படாத போது ✓
- D. பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது

**Q27 Part B**

அழுத்தத் தகட்டின் நிலை, கிளட்ச்சின் குஷன் ஸ்பிரிங் கம்ப்ரெஸ்டாக இல்லாதவாறு இருக்கும்போது, பின்வரும் விருப்பங்களில் எது சரியானது?

- A. இது எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.
- B. கிளட்ச் மூடப்பட்டுள்ளது.
- C. இது பகுதியளவு எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.
- D. கிளட்ச் திறந்திருக்கிறது. ✓

**Q28 Part B**

ஒரு காரில் எஞ்சின் இயங்கும்போதும், கிளட்ச் ஆனது உபயோகத்தில் இருக்கும்போதும், கிளட்ச் ஷாஃப்ட் கியரானது, லே ஷாஃப்டின் டிரைவ் கியரை இயக்கும்போதும், இவ்வாறாக லே ஷாஃப்டும் சுழன்று கொண்டும், மெயின் ஷாஃப்டில் உள்ள எந்த கியர்களும் லே ஷாஃப்ட் கியர்களுடன் ஈடுபடுத்தப்படாததால், மெயின் ஷாஃப்ட் நிலையாக இருக்கும்போதும், எந்த வகையான கியர் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டாப் கியர்
- B. ரிவர்ஸ் கியர்
- C. நியூட்ரல் கியர் ✓
- D. முதல் கியர்

**Q29 Part B**

பாயில் விதியின்படி, மாறாத வெப்பநிலையில், வாயுவின் தனிநிலை அழுத்தம் அதிகரித்தால், அதன் கன அளவின் மீது ஏற்படும் விளைவு என்ன?

- A. இது குறைகிறது. ✓
- B. இது கணிக்க முடியாத அளவுக்கு ஏற்ற இறக்கமாக உள்ளது.
- C. இது அதிகரிக்கிறது.
- D. அது அப்படியே இருக்கும்

**Q30 Part B**

பின்வரும் கருவிகளில் எது வட்ட அளவில் இடஞ்சுட்டியின் சுழலும் இயக்கமாக மாற்றப்படும் பிளஞ்சர் அல்லது ஸ்டைலஸின் சிறிய இயக்கத்தின் உருப்பெருக்கக் கொள்கையின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?

- A. டயல் சோதனை காட்டி ✓
- B. வெர்னியர் காலிபர்
- C. அழுத்த அளவி
- D. மைக்ரோமீட்டர்

**Q31 Part B**

ஒப்பிடர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A.  $g/cm^3$
- B.  $m/s^2$
- C. அலகு இல்லை (பரிமாணமற்றது) ✓
- D.  $kg/m^3$

**Q32 Part B**

IC எஞ்சினின் எந்தப் பகுதியில் சிலிண்டர் லைனர்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன?

- A. சிலிண்டர் ஹெட்
- B. சிலிண்டர் பிளாக் ✓
- C. கிராங்க்கேஸ்
- D. பிஸ்டன்



**Q33 Part B** **ENGLISH**

How does water circulate in the thermosyphon cooling system of an engine?

A. Due to difference in densities of hot and cold water



B. Due to engine speed

C. Due to pump pressure

D. Due to radiator fan

**Q34 Part B**

ஓயர்களில் வலையங்களை வடிவமைக்கவும், இலகுவான உலோகப் பட்டைகளில் வளைவுகளை உருவாக்கவும் பின்வரும் எந்த வகையான இடுக்கி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. எண்ட் கட்டிங் இடுக்கி

B. ஃப்ளாட் நோஸ் இடுக்கி

C. ரவுண்ட் நோஸ் இடுக்கி



D. ஸ்லிப்-ஜாயிண்ட் இடுக்கி

**Q35 Part B**

ஒரு அரத்தின் பின்வரும் பாகங்களில் எந்தப் பகுதி நுண்ணரத்தைப் பிடிப்பதற்காக டேங்கில் (காம்பு) பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

A. விளிம்பு

B. ஹேண்டிள்



C. டேங்

D. டிப் அல்லது பாயிண்ட்

**Q36 Part B**

மைக்ரோமீட்டர் சரிசெய்தலுக்குப் பின்வரும் எந்தப் படிநிலைகள் தவறானது?

A. வெளிப்புற சிலிண்டரில் உள்ள துளையில் குறையுள்ள பெரிய முனையைச் செருகவும்.

B. ஃப்ரிக்ஷன் ஸ்டோபைப் பயன்படுத்தி மைக்ரோமீட்டரைத் திறக்கவும்.



C. சிலிண்டரைச் சுழற்றுவதற்கு குறையைப் பயன்படுத்தவும்.

D. செட் ஸ்க்ரூவை கண்டுபிடித்து அதை தளர்த்தவும்.

**Q37 Part B**

பிஸ்டன் பின்களை அசெம்பிள் செய்யும்போது அவற்றை பொருத்த எந்த சிறப்பு கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. பிஸ்டன் ரிங் கம்பர்சர்

B. ஹைட்ராலிக் பிரஸ்

C. காப்பர் டிரிஃப்ட்



D. ஆர்பர் பிரஸ்

**Q38 Part B**

அதிகப்படியான கார்பன் படிவு காரணமாக எஞ்சினானது அதிக வெப்பமடைவதற்கு தீர்வு என்ன?

A. எஞ்சினை டிகார்பனைஸ் செய்யவும்.



B. கேஸ்கெட்டை மாற்றவும்.

C. வால்வு சீட்டிங்கை சரி செய்யவும்.

D. எக்ஸாஸ்ட் போர்ட்டை சுத்தம் செய்யவும்.

**Q39 Part B**

மின் தடை ஏற்படும்போது பின்வருவனவற்றில் எது முக்கியமான பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகும்?

A. அலாரம் அமைப்புகளைப் புறக்கணிக்க வேண்டும்

B. மின் நிலையைச் சரிபார்க்காமல் உபகரணங்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்

C. அனைத்து இயந்திரங்களும் மின் சாதனங்களும் அனைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும்



D. வெளிச்சத்திற்கு மெழுகுவர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்



**Q40 Part B**

ஒவ்வொரு பக்கமும் 35 mm கொண்ட ஒரு சம்பக்க முக்கோணத்தை வரைய பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. CA மற்றும் CB ஐ சேரவும்.
2. ஒரு கோடு வரைந்து AB 35 mm ஐ முக்கோணத்தின் பக்கமாகக் குறிக்கவும்.
3. ஆரம் AB மற்றும் மையம் A மற்றும் B கொண்டு C புள்ளியில் வில்கள் வெட்டுவதை வரையவும்.
4. ABC என்பது தேவையான முக்கோணம்.

A. 1, 2, 4, 3

B. 2, 1, 3, 4

C. 2, 3, 1, 4

D. 3, 2, 1, 4

**Q41 Part B**

பணியிடத்தில் உங்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

- தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை அணியுங்கள்.
- பணிகளை விரைவாக முடிக்க அபாயங்களை எதிர்கொள்ளுங்கள்.
- உபகரணங்களை சரிபார்க்காமல் அவசரமாக வேலை செய்யுங்கள்.
- எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் புறக்கணிக்கவும்.

**Q42 Part B**

பொதுவாக பெட்ரோல் எஞ்சின் வேலை செய்யும்போது, கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதத்தின் வரம்பு மதிப்பு என்ன?

A. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 6

B. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 22

C. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 8

D. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 14

**Q43 Part B**

மின்னணு மஃப்ளர்கள் இரைச்சலை ரத்து செய்வதை (குறைப்பதை) எவ்வாறு எய்துகின்றன?

- ஒலி அலைகளை திசைதிருப்புவதன் மூலம்
- எதிர் ஒலி அலைகளை உருவாக்குவதன் மூலம்
- ஒலி அலைகளை நேரடியாக தடுப்பதன் மூலம்
- ஒலி அலைகளை உட்கவர்தல் மூலம்

**Q44 Part B** **ENGLISH**

In some systems, the fuel feed pump is also known as the \_\_\_\_\_ pump.

- pressure
- lift
- electric
- cooling

**Q45 Part B**

இந்தியாவில் பணியிடப் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் எந்த அமைப்பு பொறுப்பு வகிக்கிறது?

- தொழிற்சாலை ஆலோசனை சேவை மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களின் பொது இயக்குநரகம் (DGFASLI)
- உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO)
- உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாகம் (FDA)
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் (EPA)

**Q46 Part B**

சிலிண்டரில் உள்ள பிஸ்டன் வளையத்தின் முனை இடைவெளியை அளவிடுவதற்கு எந்தக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- மைக்ரோமீட்டர்
- ஃபீலர் கேஜ்
- வெர்னியர் காலிபர்
- டயல் கேஜ்



**Q47 Part B ENGLISH**

How does the piston-and-rod assembly move in a single-acting cylinder during the working stroke?

- A. By gravity
- B. By spring force
- C. By hydraulic pressure ✓
- D. By an external mechanical force

**Q48 Part B**

CI எஞ்சினில், கம்பர்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கிற்குப் பிறகு காற்றின் வெப்பநிலை \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. சுற்றுப்புற வெப்பநிலை மட்டும்
- B. அதிகமாக இருந்தாலும் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க போதுமானதாக இல்லை, ஏனெனில் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க ஸ்பார்க் பிளக் பயன்படுத்தப்படுகிறது
- C. சுற்றுப்புற வெப்பநிலையை விடக் குறைவு

D. எந்தவொரு வெளிப்புற பற்றவைப்பு மூலமும் இல்லாமல் எரிபொருளை தானாக பற்றவைக்கும் அளவுக்கு அதிகமாக உள்ளது ✓

**Q49 Part B**

12 cm × 10 cm பரிமாணங்களைக் கொண்ட ஒரு செவ்வகத் தாளில் இருந்து 3 cm ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டமான துளை வெட்டப்படுகிறது. எனில், மீதமுள்ள பகுதியைக் கண்டறியவும்.

( $\pi = 3.14$  என்று எடுத்துக் கொள்க)

- A. 91.74 cm<sup>2</sup> ✓
- B. 95.86 cm<sup>2</sup>
- C. 75.74 cm<sup>2</sup>
- D. 100 cm<sup>2</sup>

**Q50 Part B**

இயந்திர செயல்திறனின் அடிப்படையில், கிராங்ஷாஃப்ட்டில் உருவாக்கப்படும் ஆற்றலைக் குறிக்க பின்வருவனவற்றில் சரியான கோவை எது?

BP - பிரேக் ஆற்றல், IP - சுட்டிக்காட்டப்பட்ட ஆற்றல் என கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

- A. BP = இயந்திர செயல்திறன் / IP
- B. IP = இயந்திர செயல்திறன் / PB
- C. BP = (இயந்திர செயல்திறன் + IP) / 100
- D. BP = IP x இயந்திர செயல்திறன் ✓

**Q51 Part B**

பிற வகையான டிரான்சிஸ்டர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னணு மின்சுற்றுகளில் MOSFETகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

- A. ஹை ஃப்ரீக்வன்ஸி ரெஸ்பான்ஸ்
- B. BJTகளை விட அதிக மின்னழுத்தங்கள் மற்றும் மின்னோட்டங்களைக் கையாளும் திறன்
- C. அதிக உள்ளீட்டு மின்மறுப்பு மற்றும் குறைந்த மின் நுகர்வு ✓
- D. AC மற்றும் DC சிக்னல்களை பெருக்கும் திறன்

**Q52 Part B**

ஒரு பெட்ரோல் எஞ்சினில் உள்ள F-வடிவ எரிப்பு அறையில், பின்வரும் பாகங்களில் எது, பொதுவாக எரிப்பு அறையின் நீட்டிக்கப்பட்ட பக்கத்தில் அமைந்திருக்காது?

- A. கேம்ஷாஃப்ட் ✓
- B. அவுட்லெட் வால்வு
- C. இன்லெட் வால்வு
- D. ஸ்பார்க் பிளக்

**Q53 Part B**

ஒரு டீசல் எஞ்சினில், பின்வரும் எந்த வெப்ப இயக்கவியல் செயல்முறையில், வெப்பம் வழங்கப்படுகிறது?

- A. வெப்பமாறா கம்பர்ஷன் செயல்பாட்டில்
- B. நிலையான வெப்பநிலை செயல்முறையில்
- C. நிலையான கன அளவு செயல்பாட்டில்
- D. நிலையான அழுத்த செயல்பாட்டில் ✓



**Q54 Part B**

ஒரு பிரேக்கிங் அமைப்பில், ஒரு மாஸ்டர் சிலிண்டரின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

A. பிரேக்குகளை இயக்க ஹைட்ராலிக் அழுத்தத்தை உருவாக்குதல்



B. சாலையிலிருந்து வரும் அதிர்வுகளை உள்வாங்க

C. எஞ்சின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்து

D. பிரேக் திரவ மட்டத்தை அளவிட

**Q55 Part B**

ஓம்மீட்டரைப் பயன்படுத்தி மின்தடையாக்கியின் மின்தடையை அளவிடும் போது, பூஜ்ஜிய மின்தடையின் அளவீடு எதைக் குறிக்கிறது?

A. மின்தடையாக்கி சாதாரணமாக இயங்குகிறது.

B. மின்தடையாக்கி குறுகிய சுற்றுடன் உள்ளது.



C. ஓம்மீட்டர் சரியாக வேலை செய்யவில்லை.

D. மின்தடையாக்கி திறந்த சுற்றுடன் உள்ளது.

**Q56 Part B**

கேஸ்கட்கள், சீல்கள் மற்றும் ஸ்பேசர்கள் ஆகியன எவற்றைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படுகின்றன?

A. ஹாலோ பஞ்ச்



B. ப்ரிக் பஞ்ச்

C. பின் பஞ்ச்

D. சென்டர் பஞ்ச்

**Q57 Part B**

விசை பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?

A. நெம்புகோல்



B. வீல்

C. திருப்புளி

D. ஆலன் கீ

**Q58 Part B**

பின்வரும் எந்த தனிமம் உயவு எண்ணெயில், தேய்மானத்திற்கு எதிரான சேர்க்கைப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. கால்சியம் (Ca)

B. போரான் (B)

C. தாமிரம் (Cu)



D. பேரியம் (Ba)

**Q59 Part B**

பின்வரும் உலோகங்களில் எது, பிஸ்டன் பேரிங் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை?

A. வார்ப்பிரம்பு



B. ஈயம்

C. சிலிக்கான்

D. தாமிரம்

**Q60 Part B**

செயல்படாத பரிமாணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

A. வரைபடத்தின் தொடர்புடைய அம்சங்களின் மதிப்புகளிலிருந்து பெறப்பட்டது

B. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமற்றது



C. வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மதிப்புகளிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டது

D. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமானது



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

**Q61 Part B**

நான்கு-ஸ்ட்ரோக் டீசல் எஞ்சின் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறானது?

- C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது காற்று-எரிபொருள் கலவை
- A. உறிஞ்சப்பட்டு, கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது. ✓

- C.I. எஞ்சின்களின் (அல்லது டீசல் எஞ்சின்கள்) செயல்பாடு நடைமுறையில் S.I. எஞ்சின்களைப் போலவே உள்ளன.

- பெட்ரோல் மற்றும் டீசல் என்ஜின்களில் சுழற்சிகள் உறிஞ்சுதல், அழுக்கம், பற்றவைப்பு, விரிவாக்கம் மற்றும் வெளியேற்றம் (suction, compression, ignition, expansion and exhaust) ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளன.

- C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது காற்று மட்டுமே உறிஞ்சப்படுகிறது, மேலும் கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது.

**Q62 Part B ENGLISH**

According to BIS SP 46-2003, which of the following applications is correctly represented by a chain-thin line in engineering drawings?

- A. Center lines ✓
- B. Hidden edges
- C. Dimension lines
- D. Visible edges

**Q63 Part B**

வாகனம் ஒரு திருப்பத்தை எடுக்கும்போது, ஒரு புரோப்பல்வர் ஷாஃப்ட்டின் ஆற்றலை பின்புற அச்சுக்கு பிரித்து, பின்புற சக்கரங்களின் வேகத்தில் மாறுபாட்டை உருவாக்கும் ஒரு வழிமுறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- A. இன்டெக்ரல் யூனிட்
- B. டார்க் கன்வெர்ட்டர்
- C. டிஃபரென்ஷியல் யூனிட் ✓
- D. ஆட்டோமேட்டிக் கிளட்ச் யூனிட்

**Q64 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய், திட துகள்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. கிரீஸ்
- B. சிலிக்கா
- C. திட மெழுகு
- D. கிராஃபைட் ✓

**Q65 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய்கள், விமானத் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. செயற்கை மசகு எண்ணெய்கள் ✓
- B. இயற்கை பெட்ரோலிய மசகு எண்ணெய்கள்
- C. பயோடீசல் மசகு எண்ணெய்கள்
- D. கிரீஸ் மற்றும் தேன் மெழுகு மசகு எண்ணெய்கள்

**Q66 Part B**

ஒரு அசல் வரைபடத்திற்கு ஒரு தாள் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, முதன்மைக் கருத்தாக என்ன இருக்க வேண்டும்?

- A. வரைபட அலுவலகத்தின் நிலையான அளவு.
- B. மறுஉருவாக்கத்தின் அளவு.
- C. வரைபடத்தின் நோக்குநிலை (கிடைமட்டமாக அல்லது செங்குத்தாக).
- D. தேவைப்படும் தெளிவு (கிளாரிட்டி) மற்றும் தெளிவுத்திறன் (ரெசலூஷன்). ✓

**Q67 Part B ENGLISH**

Which gas remains unaffected in the 'perfect' combustion process?

- A. Nitrogen ✓
- B. Carbon dioxide
- C. Water vapour
- D. Oxygen



**Q68 Part B**

செல்லுலார் ரேடியேட்டர் கோரை (cellular radiator core) உருவாக்க எந்த பொருள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. அலுமினியம்
- B. பிளாஸ்டிக்
- C. எஃகு
- D. தாமிரம் மற்றும் பித்தளை ✓

**Q69 Part B**

பின்வரும் எந்த குறடுகளில் ஒரு கைப்பிடி மற்றும் ஒரு முனையில் சிறிய கோலெட் சக் ஆகியவை உள்ளன?

- A. ஊசி (Pin) குறடு ✓
- B. கைக் குறடு
- C. குழாய் குறடு
- D. கருவி தயாரிப்பாளரின் குறடு

**Q70 Part B**

அவசரகால வெளியேற்றத் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?

- A. அவசரகாலங்களின் போது பாதுகாப்பான மற்றும் ஒழுங்கான வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்ய ✓
- B. பாதுகாப்பு பயிற்சி ஒத்திகைகளைத் தவிர்க்க
- C. தொழிலாளர்கள் விரைவாக வெளியேறுதலை அனுமதிக்க
- D. உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்க

**Q74 Part B**

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

- A.  $\frac{19}{24}$  ✓
- B.  $\frac{7}{12}$
- C.  $\frac{8}{20}$
- D.  $\frac{17}{24}$

**Q71 Part B ENGLISH**

What is the recommended remedy for low oil pressure due to low oil viscosity?

- A. Replace the oil pump gear.
- B. Replace the oil. ✓
- C. Tighten the strainer pipe mounting.
- D. Clean the oil strainer.

**Q72 Part B**

ரப்பரின் உள்ளே உராய்வால் ஏற்படும் தலா ஒரு யூனிட்-க்கான உருமாற்ற ஆற்றல் இழப்பின் சதவீதமானது, அது ரப்பரில் உருவாக்கும் வெப்பக் குவிப்பு, மற்றும் அதை வெப்பநிலையின் அடிப்படையில் அளவிடுகிறது, இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- A. கரீப்
- B. மீள்தன்மை
- C. ஹிஸ்டெரிசிஸ் ✓
- D. தகைவு-திரிபு சோதனை

**Q73 Part B**

கனெக்டிங் ராட் கவர் மற்றும் கனெக்டிங் ராட் பாடி ஆகியவற்றின் இணைப்பு நழுவல் மற்றும் அச்ச தடமாறுதல் (contact slippage and axial misplacement) ஆகியவற்றை திறம்பட தடுக்கும் வசதியைக் கொண்டுள்ள பின்வரும் வடிவமைப்பு எது?

- A. நீள்வட்ட (ஓவல்) வெட்டு வடிவமைப்பு
- B. கோணல் வெட்டு வடிவமைப்பு ✓
- C. நேரான வெட்டு வடிவமைப்பு
- D. வளைகோட்டு வெட்டு வடிவமைப்பு



Q75 Part B

$$\frac{3}{5}$$

A.  $\frac{3}{4}$

B.  $\frac{5}{4}$

C.  $\frac{4}{5}$



D.  $\frac{3}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

generated by [rank.qmaths.in](https://rank.qmaths.in)

## Part B

75 Questions • Answer Key

## Q1 Part B

ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப பதனிடல் செயலை வழங்குவதன் நன்மை என்ன?

- A. பொருளின் எடையை அதிகரிக்க
- B. பொருளின் உருகுநிலையைக் குறைக்க
- C. கூர்மையான முனைகள் கொண்ட அறுவை சிகிச்சை கத்திகளை உருவாக்க ☒
- D. ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றொரு பொருளிற் கு மாற்ற

## Q2 Part B

பொறியியல் வரைபடங்களில் பின்கள் மற்றும் கிளிப்கள் என்ன நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பரிமாணங்கள் மற்றும் பிரிக்கும் கோடுகளை பல சம பாகங்களாக மாற்ற
- B. வரைதல்களை உருவாக்குவதற்கு வரைதல் தாள்/தடமறியும் காகிதத்தை ஆதரிக்க
- C. கிடைமட்டக் கோடுகள், இணையான கோடுகள் வரைதல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட சதுரங்களை வழிநடத்த/பிடிக்க
- D. வரைதல் தாளை வரைதல் பலகையில் உறுதியாகக் மாட்டவும், அதனால் அது அசையாது இருக்கவும் செய்ய ☒

## Q3 Part B

பின்வரும் நுண் அரங்களில் எது குறுகிய பள்ளங்கள் மற்றும் 10° க்கு மேல் உள்ள கோணங்களை அராவ (ஃபைல் செய்ய) பயன்படுகிறது?

- A. சதுர வடிவ அரம்
- B. அரை வட்ட அரம்
- C. கத்தி-முனை அரம் ☒
- D. முக்கோண வடிவ அரம்

## Q4 Part B ENGLISH

How are the steering arms set to achieve the Ackerman angle?

- A. At right angle to spindle body
- B. Slanted away from vehicle centre
- C. Slanted towards vehicle centre ☒
- D. Parallel to spindle body

## Q5 Part B

ஒரு ஈய-அமில பேட்டரியில், டிஸ்சார்ஜ் போது நேர்மறை தகட்டுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வேதியியல் கலவை என்ன?

- A. ஈயம் (Pb)
- B. ஈய சல்பேட் (PbSO<sub>4</sub>)
- C. ஈய டையாக்சைடு (PbO<sub>2</sub>) ☒
- D. கந்தக அமிலம் (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

## Q6 Part B ENGLISH

Rivets are typically made from what type of material?

- A. Elastic materials
- B. Brittle materials
- C. Rigid materials
- D. Ductile materials ☒

## Q7 Part B ENGLISH

What is the use of a jack?

- A. To lift and support a vehicle during repairs ☒
- B. To provide additional braking power
- C. To increase the vehicle's speed
- D. To start the vehicle's engine



**Q8 Part B**

பின்வரும் கையால் இயக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரங்களில் எது 6 mm வரை சிறிய விட்டம் கொண்ட துளைகளை துளையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. பிரெஸ்ட் துளையிடும் இயந்திரம்
- B. பெவல் கியர் வகை துளையிடும் இயந்திரம் ✓
- C. ராட்செட் துளையிடும் இயந்திரம்
- D. மின்துளையிடும் இயந்திரம்

**Q9 Part B**

மின் தடை ஏற்படும்போது பின்வருவனவற்றில் எது முக்கியமான பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகும்?

- A. அலாரம் அமைப்புகளைப் புறக்கணிக்க வேண்டும்
- B. மின் நிலையைச் சரிபார்க்காமல் உபகரணங்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்
- C. அனைத்து இயந்திரங்களும் மின் சாதனங்களும் அணைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும் ✓
- D. வெளிச்சத்திற்கு மெழுகுவர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்

**Q10 Part B**

ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 5 A மற்றும் மின்கடத்தியின் மின்தடை 10 ஓம்ஸ் எனில், ஓம் விதியின் படி, மின்கடத்தியின் மின்னழுத்தம் என்ன?

- A. 5 V
- B. 10 V
- C. 50 V ✓
- D. 15 V

**Q11 Part B**

ஒரு பெட்ரோல் எஞ்சினில் உள்ள F-வடிவ எரிப்பு அறையில், பின்வரும் பாகங்களில் எது, பொதுவாக எரிப்பு அறையின் நீட்டிக்கப்பட்ட பக்கத்தில் அமைந்திருக்காது?

- A. கேம்ஷாஃப்ட் ✓
- B. அவுட்லெட் வால்வு
- C. இன்லெட் வால்வு
- D. ஸ்பார்க் பிளக்

**Q12 Part B ENGLISH**

Which of the following materials CANNOT be welded using the CO<sub>2</sub> welding process?

- A. Aluminium
- B. Carbon steel
- C. Magnesium ✓
- D. Stainless steel

**Q13 Part B**

பின்வருவனவற்றில் எது, பெட்ரோல் எஞ்சினில் பயன்படுத்தப்படும் I-ஹெட் எரிப்பு அறையின் (combustion chamber) ஒரு சரியான பண்பு அல்ல?

- I-ஹெட் குறைவான சுடர் பயண நீளத்தைக் கொண்டிருக்கிறது, எனவே எஞ்சின் நாக் (knock) ஏதுமின்றி உள்ளது.
- A. கொண்டுள்ளது, எனவே எஞ்சின் நாக் (knock) ஏதுமின்றி உள்ளது.
- I-ஹெட் அதிக மேற்பரப்புக்கும் பருமளவுக்குமான விகிதத்தை அதிகளவில் கொண்டுள்ளது; எனவே, அதிக அளவு வெப்ப இழப்பு ஏற்படுகிறது.
- B. கொண்டுள்ளது, எனவே, அதிக அளவு வெப்ப இழப்பு ஏற்படுகிறது.
- I-ஹெட், பெரிய வால்வுகள் அல்லது வால்வு
- C. லிஃப்ட்-களிலிருந்து அதிக அளவு செயல்திறனைக் கொண்டுள்ளது.
- உயர் அழுத்த விகிதங்களில், I-ஹெட் எஞ்சினை விட I-ஹெட் எஞ்சின் சிறந்தது.
- D. கொண்டுள்ளது, எனவே, அதிக அளவு செயல்திறனைக் கொண்டுள்ளது.

**Q14 Part B**

ஒரு காரில் எஞ்சின் இயங்கும்போதும், கிளட்ச் ஆனது உபயோகத்தில் இருக்கும்போதும், கிளட்ச் ஷாஃப்ட் கியரானது, லே ஷாஃப்டின் டிரைவ் கியரை இயக்கும்போதும், இவ்வாறாக லே ஷாஃப்டும் சுழன்று கொண்டும், மெயின் ஷாஃப்டில் உள்ள எந்த கியர்களும் லே ஷாஃப்ட் கியர்களுடன் ஈடுபடுத்தப்படாததால், மெயின் ஷாஃப்ட் நிலையாக இருக்கும்போதும், எந்த வகையான கியர் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டாப் கியர்
- B. ரிவர்ஸ் கியர்
- C. நியூட்ரல் கியர் ✓
- D. முதல் கியர்



Q15 Part B ENGLISH

Oxidation in oxy-acetylene welding can lead to \_\_\_\_.

- A. improved ductility
- B. better weld appearance
- C. porosity and oxide defects ✓
- D. increased strength

Q16 Part B ENGLISH

The tandem master cylinder is also known as \_\_\_\_\_.

- A. a dual-line brake ✓
- B. an electric brake
- C. a manual brake
- D. a single-line brake

Q17 Part B

பிற வகையான டிரான்சிஸ்டர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னணு மின்சுற்றுகளில் MOSFETகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

- A. ஹை ஃப்ரீக்வன்ஸி ரெஸ்பான்ஸ்
- B. BJTகளை விட அதிக மின்னழுத்தங்கள் மற்றும் மின்னோட்டங்களைக் கையாளும் திறன்
- C. அதிக உள்ளீட்டு மின்மறுப்பு மற்றும் குறைந்த மின் நுகர்வு ✓
- D. AC மற்றும் DC சிக்னல்களை பெருக்கும் திறன்

Q18 Part B

12 cm × 10 cm பரிமாணங்களைக் கொண்ட ஒரு செவ்வகத் தாளில் இருந்து 3 cm ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டமான துளை வெட்டப்படுகிறது. எனில், மீதமுள்ள பகுதியைக் கண்டறியவும்.

( $\pi = 3.14$  என்று எடுத்துக் கொள்க)

- A. 91.74 cm<sup>2</sup> ✓
- B. 95.86 cm<sup>2</sup>
- C. 75.74 cm<sup>2</sup>
- D. 100 cm<sup>2</sup>

Q19 Part B

எஞ்சினின் செயல்பாட்டின் போது, கேம்ஷாஃப்ட்டுடன் தொடர்பு கொள்ளும் வால்வின் மேல் பகுதியின் சரியான பெயர் என்ன?

- A. டிப் ✓
- B. பட்டர்ஃப்ளை
- C. பப்பெட்
- D. மஷ்ரூம்

Q20 Part B

ஒரு நபர் மின் சாதனங்களைத் தொடும்போது ஏற்படும் மின் காயங்களுக்கு முதன்மையான காரணம் என்ன?

- A. சாதனங்கள் மிக நீண்ட நேரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- B. உடலில் மின்னோட்டம் பாய்ந்து தீங்கு விளைவிக்கிறது. ✓
- C. மின்சார சாதனங்கள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை.
- D. மின் சாதனங்கள் சரியாக தரையிறக்கப்படவில்லை.

Q21 Part B

ஒரு வெற்றிட பூஸ்டர், எப்போது ஒரு வெற்றிடத்தை உருவாக்குகிறது?

- A. எரிபொருள் அளவு குறைவாக இருக்கும்போது
- B. எஞ்சின் அணைக்கப்பட்டு, பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது
- C. எஞ்சின் இயங்கும்போது, மற்றும் பிரேக் செயல்படுத்தப்படாத போது ✓
- D. பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது

Q22 Part B ENGLISH

What is the main purpose of a carburetor in a gasoline engine?

- A. Storing fuel for the engine
- B. Atomising and vaporising ✓
- C. Igniting the fuel-air mixture
- D. Cooling the engine



**Q23 Part B**

பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வடிவமைப்பு மற்றும் பண்புகளின் அடிப்படையில், ஒரு வகையான உள்ளக சுருள்வில் விசை (internal spring force) ஒரு பிஸ்டன் வளையத்தை விரிவுபடுத்துகிறது. இது \_\_\_\_\_ ஆல் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

- A. கம்ப்ரெஸ்டு ஸ்பிரிங் வளைய இடைவெளி
- B. போர்ஸ்டு பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி
- C. ஃப்ரீ பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி ✓
- D. கம்ப்ரெஸ்டு வளைய இடைவெளி

**Q24 Part B**

அவசரகால வெளியேற்றத் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?

- A. அவசரகாலங்களின் போது பாதுகாப்பான மற்றும் ஒழுங்கான வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்ய ✓
- B. பாதுகாப்பு பயிற்சி ஒத்திகைகளைத் தவிர்க்க
- C. தொழிலாளர்கள் விரைவாக வெளியேறுதலை அனுமதிக்க
- D. உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்க

**Q25 Part B**

IC எஞ்சினின் எந்தப் பகுதியில் சிலிண்டர் லைனர்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன?

- A. சிலிண்டர் ஹெட்
- B. சிலிண்டர் பிளாக் ✓
- C. கிராங்க்கேஸ்
- D. பிஸ்டன்

**Q26 Part B**

செயல்படாத பரிமாணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. வரைபடத்தின் தொடர்புடைய அம்சங்களின் மதிப்புகளிலிருந்து பெறப்பட்டது
- B. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமற்றது ✓
- C. வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மதிப்புகளிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டது
- D. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமானது

**Q27 Part B**

பொதுவாக பெட்ரோல் எஞ்சின் வேலை செய்யும்போது, கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதத்தின் வரம்பு மதிப்பு என்ன?

- A. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 6
- B. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 22
- C. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 8 ✓
- D. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 14

**Q28 Part B**

இந்தியாவில் பணியிடப் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் எந்த அமைப்பு பொறுப்பு வகிக்கிறது?

- A. தொழிற்சாலை ஆலோசனை சேவை மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களின் பொது இயக்குநரகம் (DGFASLI) ✓
- B. உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO)
- C. உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாகம் (FDA)
- D. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் (EPA)

**Q29 Part B**

பணியிடத்தில் ஒவ்வொரு நபரும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

- A. அடிக்கடி மேற்பார்வை தேவைப்படுவதைக் குறைக்க
- B. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கும் விபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் ✓
- C. செயல்பாட்டு செலவுகளை கணிசமாகக் குறைக்க
- D. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி செயல்திறனை அதிகரிக்க

**Q30 Part B**

ஒப்பிடர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. g/cm<sup>3</sup>
- B. m/s<sup>2</sup>
- C. அலகு இல்லை (பரிமாணமற்றது) ✓
- D. kg/m<sup>3</sup>



**Q31 Part B**

ஒவ்வொரு பக்கமும் 35 mm கொண்ட ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தை வரைய பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. CA மற்றும் CB ஐ சேரவும்.
2. ஒரு கோடு வரைந்து AB 35 mm ஐ முக்கோணத்தின் பக்கமாகக் குறிக்கவும்.
3. ஆரம் AB மற்றும் மையம் A மற்றும் B கொண்டு C புள்ளியில் வில்கள் வெட்டுவதை வரையவும்.
4. ABC என்பது தேவையான முக்கோணம்.

A. 1, 2, 4, 3

B. 2, 1, 3, 4

C. 2, 3, 1, 4

D. 3, 2, 1, 4

**Q32 Part B** **ENGLISH**

What will happen if the new oil filter is not soaked in oil before installing it when changing the engine oil?

A. Filter clogs

B. Engine overheats

C. Engine noise increases

D. Oil level drops

**Q33 Part B**

சிலிண்டரில் உள்ள பிஸ்டன் வளையத்தின் முனை இடைவெளியை அளவிடுவதற்கு எந்தக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. மைக்ரோமீட்டர்

B. ஃபீலர் கேஜ்

C. வெர்னியர் காலிபர்

D. டயல் கேஜ்

**Q34 Part B** **ENGLISH**

After brazing, hammering the joint serves to \_\_\_\_\_.

A. reduce the melting point

B. increase the strength

C. check for leakages and remove flux

D. improve the appearance

**Q35 Part B**

பின்வரும் எந்த குறடுகளில் ஒரு கைப்பிடி மற்றும் ஒரு முனையில் சிறிய கோலெட் சக் ஆகியவை உள்ளன?

A. ஊசி (Pin) குறடு

B. கைக் குறடு

C. குழாய் குறடு

D. கருவி தயாரிப்பாளரின் குறடு

**Q36 Part B**

எஞ்சின் வால்வுகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

A. பாப்பெட் அல்லது காளான் வால்வுகள் பொதுவாக இரண்டு ஸ்ட்ரோக் எஞ்சின்களில் அவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க அம்சங்களுக்காக காணப்படுகின்றன.

B. வால்வின் தலைப்பகுதி 30-45 டிகிரி கோணத்தில் சரியாக நிலைநிறுத்தப்பட்டு கோணத்தில் சரியாக நிலைநிறுத்தப்பட்டு, இது ஒரு உறுதியான முத்திரையை உருவாக்குகிறது.

C. கேம்ஷாஃப்ட் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பாகங்கள் எஞ்சினின் இக்னிஷன் போது தீப்பொறிச் சுடரைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

D. கூம்பு வடிவ வால்வுகள், ஒரு எஞ்சினுக்குள் எரிபொருட்கள் நுழைவதைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

**Q37 Part B**

அனைத்து \_\_\_\_\_ கருவிகளையும் எடுத்துச் செல்ல ஒரு வரைதல் கருவி பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

A. ஸ்க்ரீனிங்க்

B. வரைதல்

C. டிரில்லிங்

D. காஸ்டிங்



**Q38 Part B** **ENGLISH**

What is the main difference between a double piston with step bore and a double piston with straight bore wheel cylinder?

A. The step bore has pistons with different diameters. ☒

B. The step bore operates without hydraulic pressure.

C. The step bore does not use brake shoes.

D. The step bore uses a single piston.

**Q39 Part B**

பின்வரும் கருவிகளில் எது வட்ட அளவில் இடஞ்சுட்டியின் சுழலும் இயக்கமாக மாற்றப்படும் பிளஞ்சர் அல்லது ஸ்டைலஸின் சிறிய இயக்கத்தின் உருப்பெருக்கக் கொள்கையின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?

A. டயல் சோதனை காட்டி ☒

B. வெர்னியர் காலிபர்

C. அழுத்த அளவி

D. மைக்ரோமீட்டர்

**Q40 Part B** **ENGLISH**

In what kind of applications are spot, seam, and projection welding frequently used?

A. Joining thick steel plates

B. Welding dissimilar metals

C. Joining thin sheets in the manufacturing of vehicles and machinery ☒

D. Creating intricate metal sculptures

**Q41 Part B**

ஒரு மின்சுற்று மூன்று மின்தடையாக்கிகளைக் கொண்டுள்ளது; 15 ohms, 10 ohms மற்றும் 20 ohms ஆகும். 15- ohm மின்தடையாக்கி, 10- ohm மற்றும் 20-ohm மின்தடையாக்கிகளின் இணைசுற்று கலவையுடன் மின்தொடரில் உள்ளது. எனில், மின்சுற்றுடன் 24 V மின்கலம் செலுத்தப்பட்டால், மின்சுற்றில் பாயும் மொத்த மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடவும்.

A. 2.1 A

B. 0.1 A

C. 3.1 A

D. 1.1 A ☒

**Q42 Part B**

ஒரு காரின் கிளட்ச் அமைப்பின் ஒரு முக்கிய அங்கமாக கிளட்ச் ஹவுசிங்கில் நிலைநிறுத்தப்பட்டுள்ளது; இது ஒரு உள்ளீடற்ற ஒரு ஷாஃப்ட் வழியாக, ஹைட்ராலிக் அல்லது கேபிள் அழுத்தத்தின் உதவியுடன் கிளட்ச் ஃபோர்க் வழியாக நகர்கிறது. இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

A. குஷன் ஸ்பிரிங்க்

B. ஃபோர்க் ஆர்ம்

C. கிளட்ச் ரிலீஸ் பேரிங் ☒

D. லீவர்

**Q43 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய், திட துகள்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. கிரீஸ்

B. சிலிக்கா

C. திட மெழுகு

D. கிராஃபைட் ☒

**Q44 Part B**

மைக்ரோமீட்டர் சரிசெய்தலுக்குப் பின்வரும் எந்தப் படிநிலைகள் தவறானது?

A. வெளிப்புற சிலிண்டரில் உள்ள துளையில் குறையின் பெரிய முனையைச் செருகவும்.

B. ஃப்ரிஷன் ஸ்டோபைப் பயன்படுத்தி மைக்ரோமீட்டரைத் திறக்கவும். ☒

C. சிலிண்டரைச் சுழற்றுவதற்கு குறையைப் பயன்படுத்தவும்.

D. செட் ஸ்க்ரூவை கண்டுபிடித்து அதை தளர்த்தவும்.

**Q45 Part B**

ஒரு டீசல் எஞ்சினில், பின்வரும் எந்த வெப்ப இயக்கவியல் செயல்முறையில், வெப்பம் வழங்கப்படுகிறது?

A. வெப்பமாறா கம்ப்ரெஸ்ஷன் செயல்பாட்டில்

B. நிலையான வெப்பநிலை செயல்முறையில்

C. நிலையான கன அளவு செயல்பாட்டில்

D. நிலையான அழுத்த செயல்பாட்டில் ☒



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

**Q46 Part B**

ஒரு அசல் வரைபடத்திற்கு ஒரு தாள் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, முதன்மைக் கருத்தாக என்ன இருக்க வேண்டும்?

- A. வரைபட அலுவலகத்தின் நிலையான அளவு.
- B. மறுஉருவாக்கத்தின் அளவு.
- C. வரைபடத்தின் நோக்குநிலை (கிடைமட்டமாக அல்லது செங்குத்தாக).
- D. தேவைப்படும் தெளிவு (கிளாரிட்டி) மற்றும் தெளிவுத்திறன் (ரெசலூஷன்). ✓

**Q47 Part B**

அழுத்தத் தகட்டின் நிலை, கிளட்ச்சின் குஷன் ஸ்பிரிங் கம்ப்ரெஸ்டாக இல்லாதவாறு இருக்கும்போது, பின்வரும் விருப்பங்களில் எது சரியானது?

- A. இது எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.
- B. கிளட்ச் மூடப்பட்டுள்ளது.
- C. இது பகுதியளவு எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.
- D. கிளட்ச் திறந்திருக்கிறது. ✓

**Q48 Part B**

இயந்திர செயல்திறனின் அடிப்படையில், கிராங்க்ஷாஃப்ட்டில் உருவாக்கப்படும் ஆற்றலைக் குறிக்க பின்வருவனவற்றில் சரியான கோவை எது?

BP - பிரேக் ஆற்றல், IP - சுட்டிக்காட்டப்பட்ட ஆற்றல் என கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

- A. BP = இயந்திர செயல்திறன் / IP
- B. IP = இயந்திர செயல்திறன் / PB
- C. BP = (இயந்திர செயல்திறன் + IP) / 100
- D. BP = IP x இயந்திர செயல்திறன் ✓

**Q49 Part B**

கேஸ்கட்கள், சீல்கள் மற்றும் ஸ்பேசர்கள் ஆகியன எவற்றைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படுகின்றன?

- A. ஹாலோ பஞ்ச் ✓
- B. ப்ரிக் பஞ்ச்
- C. பின் பஞ்ச்
- D. சென்டர் பஞ்ச்

**Q50 Part B**

மின்னோட்டத்தை அளவிட மல்டிமீட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது, பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- A. மல்டிமீட்டர் லோட் உடன் தொடரில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ✓
- B. மல்டிமீட்டர் லோட்க்கு இணையாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- C. மல்டிமீட்டர் நேரடியாக மின் மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- D. மல்டிமீட்டர் மின்தடையீட்டு கூறுகளுக்கு இடையே மட்டுமே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

**Q51 Part B**

ஓம்மீட்டரைப் பயன்படுத்தி மின்தடையாக்கியின் மின்தடையை அளவிடும் போது, பூஜ்ஜிய மின்தடையின் அளவீடு எதைக் குறிக்கிறது?

- A. மின்தடையாக்கி சாதாரணமாக இயங்குகிறது.
- B. மின்தடையாக்கி குறுகிய சுற்றுடன் உள்ளது. ✓
- C. ஓம்மீட்டர் சரியாக வேலை செய்யவில்லை.
- D. மின்தடையாக்கி திறந்த சுற்றுடன் உள்ளது.

**Q52 Part B**

சாலையில் வாகனத்தை ஓட்டுவதற்கு, இயந்திர முறுக்குவிசையை ஓடும் சக்கரங்களுக்கு கடத்த பின்வரும் அமைப்புகளில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டிஃபெரென்ஷியல் கியர் மெக்கானிசம்
- B. டிரன்ஸ்மிஷன் சிஸ்டம் ✓
- C. ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம் (Steering system)
- D. ஃபோர் பார் செயின்மெக்கானிசம் (Four bar chain mechanism)

**Q53 Part B**

ஒரு அரத்தின் பின்வரும் பாகங்களில் எந்தப் பகுதி நுண்ணரத்தைப் பிடிப்பதற்காக டேங்கில் (காம்பு) பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- A. விளிம்பு
- B. ஹேண்டிள் ✓
- C. டேங்
- D. டிப் அல்லது பாயிண்ட்



**Q54 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய்கள், விமானத் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. செயற்கை மசகு எண்ணெய்கள் ✓
- B. இயற்கை பெட்ரோலிய மசகு எண்ணெய்கள்
- C. பயோடீசல் மசகு எண்ணெய்கள்
- D. கிரீஸ் மற்றும் தேன் மெழுகு மசகு எண்ணெய்கள்

**Q55 Part B**

பின்வரும் உலோகங்களில் எது, பிஸ்டன் பேரிங் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை?

- A. வார்ப்பிரும்பு ✓
- B. ஈயம்
- C. சிலிக்கான்
- D. தாமிரம்

**Q56 Part B**

பணியிடத்தில் உங்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

- A. தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை அணியுங்கள். ✓
- B. பணிகளை விரைவாக முடிக்க அபாயங்களை எதிர்கொள்ளுங்கள்.
- C. உபகரணங்களை சரிபார்க்காமல் அவசரமாக வேலை செய்யுங்கள்.
- D. எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் புறக்கணிக்கவும்.

**Q57 Part B**

ஒரு திசைவேக-நேர வரைபடத்தில், எதிர்மறை சாய்வு \_\_\_\_\_ யைக் குறிக்கிறது.

- A. தூரம்
- B. எதிர் முடுக்கம் ✓
- C. இடப்பெயர்ச்சி
- D. முடுக்கம்

**Q58 Part B ENGLISH**

What should be done if oil or grease is found on the clutch lining?

- A. Clean with petrol
- B. Tighten the pressure spring
- C. Replace new lining ✓
- D. Apply more grease

**Q59 Part B**

ஒரு உள் எரிப்பு எஞ்சினில், குறிப்பாக இறுக்கமான எஞ்சின் கம்பார்ட்மெண்ட்டில், கிராங்க்ஷாஃப்ட் பகுதியைச் சுற்றி இணைப்புக் கம்பியை பொருத்துவதற்கு, மிகவும் ஒரு சிறந்த வழியை வழங்குவதன் மூலம், எளிதாக அசெம்பிளி செய்யவும் மற்றும் பிரித்தெடுக்கவும் பின்வரும் எந்த வழிமுறை உதவுகிறது?

- A. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது பெரிய முனை செங்குத்தாகப் பிளத்தல்
- B. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையின் ஒன்றிணைப்பு
- C. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது கோணலாக பெரிய முனையின் பிளவு ✓
- D. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையை டிரிம் செய்தல்

**Q60 Part B**

ரப்பரின் உள்ளே உராய்வால் ஏற்படும் தலா ஒரு யூனிட்-க்கான உருமாற்ற ஆற்றல் இழப்பின் சதவீதமானது, அது ரப்பரில் உருவாக்கும் வெப்பக் குவிப்பு, மற்றும் அதை வெப்பநிலையின் அடிப்படையில் அளவிடுகிறது, இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- A. க்ரீப்
- B. மீள்தன்மை
- C. ஹிஸ்டெரிசிஸ் ✓
- D. தகைவு-திரிபு சோதனை



**Q61 Part B**

ஓயர்களில் வலையங்களை வடிவமைக்கவும், இலகுவான உலோகப் பட்டைகளில் வளைவுகளை உருவாக்கவும் பின்வரும் எந்த வகையான இடுக்கி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. எண்ட் கட்டிங் இடுக்கி
- B. ஃப்ளாட் நோஸ் இடுக்கி
- C. ரவுண்ட் நோஸ் இடுக்கி ✓
- D. ஸ்லிப்-ஜாயிண்ட் இடுக்கி

**Q62 Part B ENGLISH**

What is the result of not providing adequate ignition timing advance when using weak mixtures?

- A. Better fuel vaporisation
- B. Increased power output
- C. Lower fuel consumption
- D. Engine overheating and misfiring ✓

**Q63 Part B**

பிஸ்டன் மற்றும் சிலிண்டர் சுவருக்கு இடையில் ஒரு குழாய் போன்ற அமைப்பு உள்ளது; இது சிலிண்டருக்குள் காற்று மற்றும் எரிபொருளின் ஓட்டத்தை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. இந்த வால்வின் பக்கத்தில் ஒரு சிறிய துளை உள்ளது. அது ஒரு சிலிண்டரின் துளையுடன் உடனடி வரிசையாக செல்கிறது. இந்த வால்வு \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது.

- A. பாப்பெட் வால்வு
- B. போர்ட் வடிவிலான வால்வு
- C. ஸ்லீவ் வால்வு ✓
- D. பட்டர்ப்ளை வால்வு

**Q64 Part B**

வாகனம் ஒரு திருப்பத்தை எடுக்கும்போது, ஒரு புரோப்பல்லர் ஷாஃப்டின் ஆற்றலை பின்புற அச்சுக்கு பிரித்து, பின்புற சக்கரங்களின் வேகத்தில் மாறுபாட்டை உருவாக்கும் ஒரு வழிமுறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- A. இன்டெக்ரல் யூனிட்
- B. டார்க் கன்வெர்ட்டர்
- C. டிஃபெரென்ஷியல் யூனிட் ✓
- D. ஆட்டோமேட்டிக் கிளட்ச் யூனிட்

**Q65 Part B**

பின்வரும் எந்த தனிமம் உயவு எண்ணெயில், தேய்மானத்திற்கு எதிரான சேர்க்கைப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. கால்சியம் (Ca)
- B. போரான் (B)
- C. தாமிரம் (Cu) ✓
- D. பேரியம் (Ba)

**Q66 Part B**

கனெக்டிங் ராட் கவர் மற்றும் கனெக்டிங் ராட் பாடி ஆகியவற்றின் இணைப்பு நழுவல் மற்றும் அச்சு தடமாறுதல் (contact slippage and axial misplacement) ஆகியவற்றை திறம்பட தடுக்கும் வசதியைக் கொண்டுள்ள பின்வரும் வடிவமைப்பு எது?

- A. நீள்வட்ட (ஓவல்) வெட்டு வடிவமைப்பு
- B. கோணல் வெட்டு வடிவமைப்பு ✓
- C. நேரான வெட்டு வடிவமைப்பு
- D. வளைகோட்டு வெட்டு வடிவமைப்பு

**Q67 Part B**

ஒரு பிரேக்கிங் அமைப்பில், ஒரு மாஸ்டர் சிலிண்டரின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

- A. பிரேக்குகளை இயக்க ஹைட்ராலிக் அழுத்தத்தை உருவாக்குதல் ✓
- B. சாலையிலிருந்து வரும் அதிர்வுகளை உள்வாங்க
- C. எஞ்சின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்த
- D. பிரேக் திரவ மட்டத்தை அளவிட

**Q68 Part B**

விசை பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?

- A. நெம்புகோல் ✓
- B. வீல்
- C. திருப்புளி
- D. ஆலன் கீ



**Q69 Part B ENGLISH**

According to BIS SP 46-2003, which of the following applications is correctly represented by a chain-thin line in engineering drawings?

A. Center lines



B. Hidden edges

C. Dimension lines

D. Visible edges

**Q70 Part B**

CI எஞ்சினில், கம்ப்ரஷன் ஸ்ட்ரோக்கிற்குப் பிறகு காற்றின் வெப்பநிலை \_\_\_\_\_ ஆகும்.

A. சுற்றுப்புற வெப்பநிலை மட்டும்

B. அதிகமாக இருந்தாலும் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க போதுமானதாக இல்லை, ஏனெனில் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க ஸ்பார்க் பிளக் பயன்படுத்தப்படுகிறது

C. சுற்றுப்புற வெப்பநிலையை விடக் குறைவு

D. எந்தவொரு வெளிப்புற பற்றவைப்பு மூலமும் இல்லாமல் எரிபொருளை தானாக பற்றவைக்கும் அளவுக்கு அதிகமாக உள்ளது

**Q71 Part B**

நான்கு-ஸ்ட்ரோக் டீசல் எஞ்சின் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறானது?

C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது காற்று-எரிபொருள் கலவை

A. உறிஞ்சப்பட்டு, கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது.



C.I. எஞ்சின்களின் (அல்லது டீசல் எஞ்சின்கள்)

B. செயல்பாடு நடைமுறையில் S.I. எஞ்சின்களைப் போலவே உள்ளன.

பெட்ரோல் மற்றும் டீசல் என்ஜின்களில் சுழற்சிகள் உறிஞ்சுதல், அழுக்கம்,

C. பற்றவைப்பு, விரிவாக்கம் மற்றும் வெளியேற்றம் (suction, compression, ignition, expansion and exhaust) ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளன.

C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது

D. காற்று மட்டுமே உறிஞ்சப்படுகிறது, மேலும் கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது.

**Q72 Part B ENGLISH**

What should be done if the air filter element of the dry-type air cleaner is clogged?

A. Clean it with compressed air

B. Wash it with detergent

C. Inspect it visually

D. Replace it

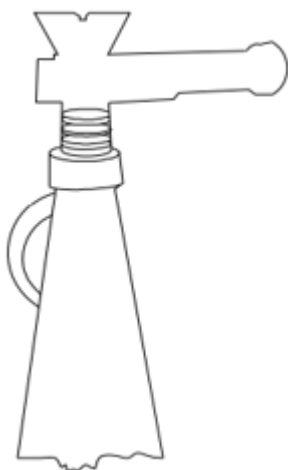


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q73 Part B ENGLISH

Based on the given diagram, identify the type of jack depicted.



- A. Heavy duty bottle type hydraulic jack
- B. Trolley type hydraulic jack
- C. Light weight screw jack (manual type lifting jack) ✓
- D. Axle stand

Q74 Part B

$$\frac{3}{5}$$

- A.  $\frac{3}{4}$
- B.  $\frac{5}{4}$
- C.  $\frac{4}{5}$  ✓
- D.  $\frac{3}{5}$

Q75 Part B

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

- A.  $\frac{19}{24}$  ✓
- B.  $\frac{7}{12}$
- C.  $\frac{8}{20}$
- D.  $\frac{17}{24}$



## Part B

75 Questions • Answer Key

## Q1 Part B

பின்வருவனவற்றில் எது, பெட்ரோல் எஞ்சினில் பயன்படுத்தப்படும் I-ஹெட் எரிப்பு அறையின் (combustion chamber) ஒரு சரியான பண்பு அல்ல?

- I-ஹெட் குறைவான சுடர் பயண நீளத்தைக்
- A. கொண்டுள்ளது, எனவே எஞ்சின் நாக் (knock) ஏதுமின்றி உள்ளது.
- I-ஹெட் அதிக மேற்பரப்புக்கும் பருமளவுக்குமான விகிதத்தை அதிகளவில் கொண்டுள்ளது; எனவே, அதிக அளவு வெப்ப இழப்பு ஏற்படுகிறது.
- B. ☒
- I-ஹெட், பெரிய வால்வுகள் அல்லது வால்வு லிஃப்ட்-களிலிருந்து அதிக அளவு செயல்திறனைக் கொண்டுள்ளது.
- C.
- உயர் அழுத்த விகிதங்களில், I-ஹெட் எஞ்சினை விட I-ஹெட் எஞ்சின் சிறந்தது.
- D.

## Q2 Part B

விசை பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?

- A. நெம்புகோல் ☒
- B. வீல்
- C. திருப்புகளி
- D. ஆலன் கீ

## Q3 Part B

அனைத்து \_\_\_\_\_ கருவிகளையும் எடுத்துச் செல்ல ஒரு வரைதல் கருவி பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A. ஸ்க்ரீனிங்
- B. வரைதல் ☒
- C. டிரில்லிங்
- D. காஸ்டிங்

## Q4 Part B

12 cm × 10 cm பரிமாணங்களைக் கொண்ட ஒரு செவ்வகத் தாளில் இருந்து 3 cm ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டமான துளை வெட்டப்படுகிறது. எனில், மீதமுள்ள பகுதியைக் கண்டறியவும்.

( $\pi = 3.14$  என்று எடுத்துக் கொள்க)

- A. 91.74 cm<sup>2</sup> ☒
- B. 95.86 cm<sup>2</sup>
- C. 75.74 cm<sup>2</sup>
- D. 100 cm<sup>2</sup>

## Q5 Part B

IC எஞ்சினின் எந்தப் பகுதியில் சிலிண்டர் லைனர்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன?

- A. சிலிண்டர் ஹெட்
- B. சிலிண்டர் பிளாக் ☒
- C. கிராங்க்கேஸ்
- D. பிஸ்டன்

## Q6 Part B

பணியிடத்தில் ஒவ்வொரு நபரும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

- A. அடிக்கடி மேற்பார்வை தேவைப்படுவதைக் குறைக்க
- B. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கும் விபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் ☒
- C. செயல்பாட்டு செலவுகளை கணிசமாகக் குறைக்க
- D. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி செயல்திறனை அதிகரிக்க



**Q7 Part B**

பின்வரும் உலோகங்களில் எது, பிஸ்டன் பேரிங் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை?

A. வார்ப்பிரும்பு



B. ஈயம்

C. சிலிக்கான்

D. தாமிரம்

**Q8 Part B**

ஓம்மீட்டரைப் பயன்படுத்தி மின்தடையாக்கியின் மின்தடையை அளவிடும் போது, பூஜ்ஜிய மின்தடையின் அளவீடு எதைக் குறிக்கிறது?

A. மின்தடையாக்கி சாதாரணமாக இயங்குகிறது.

B. மின்தடையாக்கி குறுகிய சுற்றுடன் உள்ளது.



C. ஓம்மீட்டர் சரியாக வேலை செய்யவில்லை.

D. மின்தடையாக்கி திறந்த சுற்றுடன் உள்ளது.

**Q9 Part B**

ஒவ்வொரு பக்கமும் 35 mm கொண்ட ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தை வரைய பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. CA மற்றும் CB ஐ சேரவும்.
2. ஒரு கோடு வரைந்து AB 35 mm ஐ முக்கோணத்தின் பக்கமாகக் குறிக்கவும்.
3. ஆரம் AB மற்றும் மையம் A மற்றும் B கொண்டு C புள்ளியில் வில்கள் வெட்டுவதை வரையவும்.
4. ABC என்பது தேவையான முக்கோணம்.

A. 1, 2, 4, 3

B. 2, 1, 3, 4

C. 2, 3, 1, 4



D. 3, 2, 1, 4

**Q10 Part B**

ஒரு அசல் வரைபடத்திற்கு ஒரு தாள் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, முதன்மைக் கருத்தாக என்ன இருக்க வேண்டும்?

A. வரைபட அலுவலகத்தின் நிலையான அளவு.

B. மறுஉருவாக்கத்தின் அளவு.

C. வரைபடத்தின் நோக்குநிலை (கிடைமட்டமாக அல்லது செங்குத்தாக).

D. தேவைப்படும் தெளிவு (கிளாரிட்டி) மற்றும் தெளிவுத்திறன் (ரெசலூஷன்).

**Q11 Part B**

ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 5 A மற்றும் மின்கடத்தியின் மின்தடை 10 ஓம்ஸ் எனில், ஓம் விதியின் படி, மின்கடத்தியின் மின்னழுத்தம் என்ன?

A. 5 V

B. 10 V

C. 50 V



D. 15 V

**Q12 Part B**

பணியிடத்தில் உங்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

A. தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை அணியுங்கள்.



B. பணிகளை விரைவாக முடிக்க அபாயங்களை எதிர்கொள்ளுங்கள்.

C. உபகரணங்களை சரிபார்க்காமல் அவசரமாக வேலை செய்யுங்கள்.

D. எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் புறக்கணிக்கவும்.

**Q13 Part B**

எரிபொருள் தொட்டியை ஃபீட் பம்புடன் இணைக்கும் கூறு எது?

A. உயர் அழுத்த குழாய்

B. உறிஞ்சும் குழாய்



C. வெண்ட் குழாய்

D. ஓவர்ஃப்ளோ பைப்



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

**Q14 Part B**

இன்டர்சுலர் என்பது ஒரு கூடுதல் ஆக்கக் கூறு ஆகும். இது ஒரு \_\_\_\_\_ போன்று தோன்றுகிறது.

- A. டர்போசார்ஜர்
- B. எரிபொருள் பம்ப்
- C. ரேடியேட்டர் ✓
- D. காற்று வடிகட்டி

**Q15 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய், திட நுண்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. கிரீஸ்
- B. சிலிக்கா
- C. திட மெழுகு
- D. கிராஃபைட் ✓

**Q16 Part B**

ஒரு அரத்தின் பின்வரும் பாகங்களில் எந்தப் பகுதி நுண்ணரத்தைப் பிடிப்பதற்காக டேங்கில் (காம்பு) பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- A. விளிம்பு
- B. ஹேண்டில் ✓
- C. டேங்
- D. டிப் அல்லது பாயிண்ட்

**Q17 Part B**

மின் தடை ஏற்படும்போது பின்வருவனவற்றில் எது முக்கியமான பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகும்?

- A. அலாரம் அமைப்புகளைப் புறக்கணிக்க வேண்டும்
- B. மின் நிலையைச் சரிபார்க்காமல் உபகரணங்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்
- C. அனைத்து இயந்திரங்களும் மின் சாதனங்களும் அணைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும் ✓
- D. வெளிச்சத்திற்கு மெழுகுவர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்

**Q18 Part B**

பிற வகையான டிரான்சிஸ்டர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னணு மின்சுற்றுகளில் MOSFETகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

- A. ஹை ஃப்ரீக்வன்ஸி ரெஸ்பான்ஸ்
- B. BJTகளை விட அதிக மின்னழுத்தங்கள் மற்றும் மின்னோட்டங்களைக் கையாளும் திறன்
- C. அதிக உள்ளீட்டு மின்மறுப்பு மற்றும் குறைந்த மின் நுகர்வு ✓
- D. AC மற்றும் DC சிக்னல்களை பெருக்கும் திறன்

**Q19 Part B**

ஒரு பிரேக்கிங் அமைப்பில், ஒரு மாஸ்டர் சிலிண்டரின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

- A. பிரேக்குகளை இயக்க ஹைட்ராலிக் அழுத்தத்தை உருவாக்குதல் ✓
- B. சாலையிலிருந்து வரும் அதிர்வுகளை உள்வாங்க
- C. எஞ்சின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்த
- D. பிரேக் திரவ மட்டத்தை அளவிட

**Q20 Part B**

இந்தியாவில் பணியிடப் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் எந்த அமைப்பு பொறுப்பு வகிக்கிறது?

- A. தொழிற்சாலை ஆலோசனை சேவை மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களின் பொது இயக்குநரகம் (DGFASLI) ✓
- B. உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO)
- C. உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாகம் (FDA)
- D. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் (EPA)

**Q21 Part B**

ஒரு வாகனத்தில் மின் ஆற்றலைச் சேமிக்கும் கூறு எது?

- A. பேட்டரி ✓
- B. மாறுதிசை மின்னாக்கி
- C. DC ஜெனரேட்டர்/டைனமோ
- D. ஸ்டார்டர் மோட்டார்



**Q22 Part B**

கூற்றுக்களை கவனமாகப் படித்து சரியான விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

ஒரு நல்ல எரிப்பு அறையின் (combustion chamber) அடிப்படைத் தேவைகள்:

- I) குறைந்த திறன் வெளியீடு
- II) அதிக வெப்ப செயல்திறன் மற்றும் குறைந்த குறிப்பிட்ட எரிபொருள் நுகர்வு
- III) சீரான என்ஜின் செயல்பாடு
- IV) குறைந்த மாசுபாடுகள் வெளியேற்றம்

A. I மட்டும்

B. I மற்றும் II

C. I மற்றும் IV

D. II, III மற்றும் IV

**Q23 Part B**

ஒரு மின்சுற்று மூன்று மின்தடையாக்கிகளைக் கொண்டுள்ளது; 15 ohms, 10 ohms மற்றும் 20 ohms ஆகும். 15- ohm மின்தடையாக்கி, 10- ohm மற்றும் 20-ohm மின்தடையாக்கிகளின் இணைசுற்று கலவையுடன் மின்தொடரில் உள்ளது. எனில், மின்சுற்றுடன் 24 V மின்கலம் செலுத்தப்பட்டால், மின்சுற்றில் பாயும் மொத்த மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடவும்.

A. 2.1 A

B. 0.1 A

C. 3.1 A

D. 1.1 A

**Q24 Part B**

நான்கு-ஸ்ட்ரோக் டீசல் எஞ்சின் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது தவறானது?

C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது காற்று-எரிபொருள் கலவை

- A. உறிஞ்சப்பட்டு, கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது.



C.I. எஞ்சின்களின் (அல்லது டீசல் எஞ்சின்கள்)

- B. செயல்பாடு நடைமுறையில் S.I. எஞ்சின்களைப் போலவே உள்ளன.

பெட்ரோல் மற்றும் டீசல் என்ஜின்களில் சுழற்சிகள் உறிஞ்சுதல், அழுக்கம்,

- C. பற்றவைப்பு, விரிவாக்கம் மற்றும் வெளியேற்றம் (suction, compression, ignition, expansion and exhaust) ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளன.

C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது

- D. காற்று மட்டுமே உறிஞ்சப்படுகிறது, மேலும் கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது.

**Q25 Part B**

சிலிண்டரில் உள்ள பிஸ்டன் வளையத்தின் முனை இடைவெளியை அளவிடுவதற்கு எந்தக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. மைக்ரோமீட்டர்

B. ஃபீலர் கேஜ்



C. வெர்னியர் காலிபர்

D. டயல் கேஜ்

**Q26 Part B**

ஒரு ஈய-அமில பேட்டரியில், டிஸ்சார்ஜ் போது நேர்மறை தகட்டுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வேதியியல் கலவை என்ன?

A. ஈயம் (Pb)

B. ஈய சல்பேட் (PbSO<sub>4</sub>)

C. ஈய டையாக்சைடு (PbO<sub>2</sub>)



D. கந்தக அமிலம் (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

**Q27 Part B**

பொறியியல் வரைபடங்களில் பின்கள் மற்றும் கிளிப்கள் என்ன நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பரிமாணங்கள் மற்றும் பிரிக்கும் கோடுகளை பல சம பாகங்களாக மாற்ற
- B. வரைதல்களை உருவாக்குவதற்கு வரைதல் தாள்/தடமறியும் காகிதத்தை ஆதரிக்க
- C. கிடைமட்டக் கோடுகள், இணையான கோடுகள் வரைதல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட சதுரங்களை வழிநடத்த/பிடிக்க
- D. வரைதல் தாளை வரைதல் பலகையில் உறுதியாகக் மாட்டவும், அதனால் அது அசையாது இருக்கவும் செய்ய ☒

**Q28 Part B**

சாலையில் வாகனத்தை ஓட்டுவதற்கு, இயந்திர முறுக்குவிசையை ஓடும் சக்கரங்களுக்கு கடத்த பின்வரும் அமைப்புகளில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டிஃபெரென்ஷியல் கியர் மெக்கானிசம்
- B. டிரன்ஸ்மிஷன் சிஸ்டம் ☒
- C. ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம் (Steering system)
- D. ஃபோர் பார் செயின்மெக்கானிசம் (Four bar chain mechanism)

**Q29 Part B**

பொதுவாக பெட்ரோல் எஞ்சின் வேலை செய்யும்போது, கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதத்தின் வரம்பு மதிப்பு என்ன?

- A. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 6
- B. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 22
- C. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 8 ☒
- D. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 14

**Q30 Part B**

பின்வருவனவற்றில் எது, ஒரு மாறுதிசை மின்னாக்கியின் (alternator) ஒரு கூறு அல்ல?

- A. ஸ்டேட்டர்
- B. ரோட்டார்
- C. கார்புரேட்டர் ☒
- D. மின்னழுத்த சீராக்கி

**Q31 Part B**

ஒரு திசைவேக-நேர வரைபடத்தில், எதிர்மறை சாய்வு \_\_\_\_\_ யைக் குறிக்கிறது.

- A. தூரம்
- B. எதிர் முடுக்கம் ☒
- C. இடப்பெயர்ச்சி
- D. முடுக்கம்

**Q32 Part B**

ரப்பரின் உள்ளே உராய்வால் ஏற்படும் தலா ஒரு யூனிட்-க்கான உருமாற்ற ஆற்றல் இழப்பின் சதவீதமானது, அது ரப்பரில் உருவாக்கும் வெப்பக் குவிப்பு, மற்றும் அதை வெப்பநிலையின் அடிப்படையில் அளவிடுகிறது, இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- A. கரீப்
- B. மீள்தன்மை
- C. ஹிஸ்டெரிசிஸ் ☒
- D. தகைவு-திரிபு சோதனை

**Q33 Part B**

ஒரு எரிபொருள் நீர் செப்ரேட்டர் (fuel water separator) \_\_\_\_\_ க்கு குபயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A. என்ஜின் சத்தத்தைக் குறைக்க
- B. எரிபொருள் பாயும் விகிதத்தைக் கட்டுப்படுத்த
- C. டீசல் எரிபொருளிலிருந்து தண்ணீரை அகற்ற ☒
- D. டீசல் எரிபொருளிலிருந்து உயவுப் பொருளை அகற்ற

**Q34 Part B**

இன்டர்கூலரில், \_\_\_\_\_ ஆல், வெளியிலிருந்து குளிர்ந்த காற்றானது இன்டர்கூலரின் துடுப்புகளில் குறுக்கே ஊதப்படுகிறது.

- A. என்ஜினை குளிர்விக்கும் விசிறி ☒
- B. தி டர்போசார்ஜர்
- C. ஒரு செபரேட், தனிப்பட்ட விசிறி
- D. வாகனத்தின் இயக்கம்



**Q35 Part B**

பின்வரும் எந்த தனிமம் உயவு எண்ணெயில், தேய்மானத்திற்கு எதிரான சேர்க்கைப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. கால்சியம் (Ca)

B. போரான் (B)

C. தாமிரம் (Cu) ✓

D. பேரியம் (Ba)

**Q36 Part B**

கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளை கவனமாகப் படித்து மிகவும் பொருத்தமான விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

மூன்று-வழி வினையூக்கி கன்வெர்டர்களில் (TWC), 'மூன்று-வழி' என்ற சொல் மூன்று ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட உமிழ்வுகளுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கும்போது, கன்வெர்டர் என்பது \_\_\_\_\_ ஐக் குறைக்க வடிவமைக்கப்படுகிறது.

1. எரியாத ஹைட்ரோகார்பன்கள் நீர்/நீராவியாக ஆக்ஸிஜனேற்றமடைகின்றன
2. ஆக்சைடுகள், நைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனாக மாற்றப்படுகின்றன
3. கார்பன் மோனாக்சைடு, கார்பன் டை ஆக்சைடாக ஆக்ஸிஜனேற்றப்படுகிறது

A. II மற்றும் III மட்டும்

B. I, II மற்றும் III ✓

C. I மற்றும் III மட்டும்

D. I மற்றும் II மட்டும்

**Q37 Part B**

ஃப்லோட் சாம்பரில் (float chamber) ஃப்லோட்-இன் முதன்மை செயல்பாடு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

A. நிலையான எரிபொருள் அளவைப் பராமரித்தல் ✓

B. காற்றையும் எரிபொருளையும் கலத்தல்

C. காற்று உட்கொள்ளலை ஒழுங்குபடுத்தல்

D. எரிபொருள் அழுத்தத்தை அதிகரித்தல்

**Q38 Part B**

ஒப்படர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

A.  $g/cm^3$ B.  $m/s^2$ 

C. அலகு இல்லை (பரிமாணமற்றது) ✓

D.  $kg/m^3$ **Q39 Part B**

ஒரு பெட்ரோல் எஞ்சினில் உள்ள F-வடிவ எரிப்பு அறையில், பின்வரும் பாகங்களில் எது, பொதுவாக எரிப்பு அறையின் நீட்டிக்கப்பட்ட பக்கத்தில் அமைந்திருக்காது?

A. கேம்ஷாஃப்ட் ✓

B. அவுட்லெட் வால்வு

C. இன்லெட் வால்வு

D. ஸ்பார்க் பிளக்

**Q40 Part B**

ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப பதனிடல் செயலை வழங்குவதன் நன்மை என்ன?

A. பொருளின் எடையை அதிகரிக்க

B. பொருளின் உருகுநிலையைக் குறைக்க

C. கூர்மையான முனைகள் கொண்ட அறுவை சிகிச்சை கத்திகளை உருவாக்க ✓

D. ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றொரு பொருளிற்ு மாற்ற

**Q41 Part B**

ஒரு காரின் கிளட்ச் அமைப்பின் ஒரு முக்கிய அங்கமாக கிளட்ச் ஹவுசிங்கில் நிலைநிறுத்தப்பட்டுள்ளது; இது ஒரு உள்ளீடற்ற ஒரு ஷாஃப்ட் வழியாக, ஹைட்ராலிக் அல்லது கேபிள் அழுத்தத்தின் உதவியுடன் கிளட்ச் ஃபோர்க் வழியாக நகர்கிறது. இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

A. குஷன் ஸ்பிரிங்க்

B. ஃபோர்க் ஆரம்

C. கிளட்ச் ரிலீஸ் பேரிங் ✓

D. லீவர்



**Q42 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய்கள், விமானத் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. செயற்கை மசகு எண்ணெய்கள் ✓
- B. இயற்கை பெட்ரோலிய மசகு எண்ணெய்கள்
- C. பயோடீசல் மசகு எண்ணெய்கள்
- D. கிரீஸ் மற்றும் தேன் மெழுகு மசகு எண்ணெய்கள்

**Q43 Part B**

பிஸ்டன் மற்றும் சிலிண்டர் சுவருக்கு இடையில் ஒரு குழாய் போன்ற அமைப்பு உள்ளது; இது சிலிண்டருக்குள் காற்று மற்றும் எரிபொருளின் ஓட்டத்தை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. இந்த வால்வின் பக்கத்தில் ஒரு சிறிய துளை உள்ளது. அது ஒரு சிலிண்டரின் துளையுடன் உடனடி வரிசையாக செல்கிறது. இந்த வால்வு \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது.

- A. பாப்பெட் வால்வு
- B. போர்ட் வடிவிலான வால்வு
- C. ஸ்லீவ் வால்வு ✓
- D. பட்டர்ப்ளை வால்வு

**Q44 Part B**

எரிதலின் (combustion) போது நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் உருவாவதற்கு முதன்மையான காரணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. ஆக்ஸிஜன் இல்லாமை
- B. குறைந்த வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தம்
- C. உயர் வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தம் ✓
- D. நீராவி இருப்பு

**Q45 Part B**

வாகனம் ஒரு திருப்பத்தை எடுக்கும்போது, ஒரு புரோப்பல்லர் ஷாஃப்டின் ஆற்றலை பின்புற அச்சுக்கு பிரித்து, பின்புற சக்கரங்களின் வேகத்தில் மாறுபாட்டை உருவாக்கும் ஒரு வழிமுறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- A. இன்டெக்ரல் யூனிட்
- B. டார்க் கன்வெர்ட்டர்
- C. டிஃபரென்ஷியல் யூனிட் ✓
- D. ஆட்டோமேட்டிக் கிளட்ச் யூனிட்

**Q46 Part B**

ஒரு உள் எரிப்பு எஞ்சினில், குறிப்பாக இறுக்கமான எஞ்சின் கம்பார்ட்மெண்ட்டில், கிராங்க்ஷாஃப்ட் பகுதியைச் சுற்றி இணைப்புக் கம்பியை பொருத்துவதற்கு, மிகவும் ஒரு சிறந்த வழியை வழங்குவதன் மூலம், எளிதாக அசெம்பிளி செய்யவும் மற்றும் பிரித்தெடுக்கவும் பின்வரும் எந்த வழிமுறை உதவுகிறது?

- A. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது பெரிய முனை செங்குத்தாகப் பிளத்தல்
- B. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையின் ஒன்றிணைப்பு
- C. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது கோணலாக பெரிய முனையின் பிளவு ✓
- D. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையை டிரிம் செய்தல்

**Q47 Part B ENGLISH**

According to BIS SP 46-2003, which of the following applications is correctly represented by a chain-thin line in engineering drawings?

- A. Center lines ✓
- B. Hidden edges
- C. Dimension lines
- D. Visible edges

**Q48 Part B**

ஒரு டீசல் எஞ்சினில், பின்வரும் எந்த வெப்ப இயக்கவியல் செயல்முறையில், வெப்பம் வழங்கப்படுகிறது?

- A. வெப்பமாறா கம்ப்ரெஸ்ஷன் செயல்பாட்டில்
- B. நிலையான வெப்பநிலை செயல்முறையில்
- C. நிலையான கன அளவு செயல்பாட்டில்
- D. நிலையான அழுத்த செயல்பாட்டில் ✓



**Q49 Part B**

அவசரகால வெளியேற்றத் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?

A. மற்றும் ஒழுங்கான வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்ய ☒

B. பாதுகாப்பு பயிற்சி ஒத்திகைகளைத் தவிர்க்க

C. தொழிலாளர்கள் விரைவாக வெளியேறுதலை அனுமதிக்க

D. உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்க

**Q50 Part B**

இயந்திர செயல்திறனின் அடிப்படையில், கிராங்க்ஷாஃப்ட்டில் உருவாக்கப்படும் ஆற்றலைக் குறிக்க பின்வருவனவற்றில் சரியான கோவை எது?

BP - பிரேக் ஆற்றல், IP - சுட்டிக்காட்டப்பட்ட ஆற்றல் என கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

A. BP = இயந்திர செயல்திறன் / IP

B. IP = இயந்திர செயல்திறன் / PB

C. BP = (இயந்திர செயல்திறன் + IP) / 100

D. BP = IP x இயந்திர செயல்திறன் ☒

**Q51 Part B**

ஒரு நபர் மின் சாதனங்களைத் தொடும்போது ஏற்படும் மின் காயங்களுக்கு முதன்மையான காரணம் என்ன?

A. சாதனங்கள் மிக நீண்ட நேரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

B. உடலில் மின்னோட்டம் பாய்ந்து தீங்கு விளைவிக்கிறது. ☒

C. மின்சார சாதனங்கள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை.

D. மின் சாதனங்கள் சரியாக தரையிறக்கப்படவில்லை.

**Q52 Part B**

பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வடிவமைப்பு மற்றும் பண்புகளின் அடிப்படையில், ஒரு வகையான உள்ளக சுருள்வில் விசை (internal spring force) ஒரு பிஸ்டன் வளையத்தை விரிவுபடுத்துகிறது. இது \_\_\_\_\_ ஆல் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

A. கம்ப்ரெஸ்டு ஸ்பிரிங் வளைய இடைவெளி

B. போர்ஸ்டு பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி

C. ஃப்ரீ பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி ☒

D. கம்ப்ரெஸ்டு வளைய இடைவெளி

**Q53 Part B**

கொயட் (quiet) டீசல் டெக்னாலஜி-இன் குறிக்கோள் என்ன?

A. டீசல் என்ஜின்களை அளவில் பெரியதாக மாற்ற

B. எரிபொருள் இஞ்செக்ஷன்ஸ் அமைப்புகளின் தேவையை நீக்க

C. பெட்ரோல் என்ஜின்களின் அளவிற்கு சத்தம், அதிர்வு மற்றும் கடுமையை (NVH) குறைக்க ☒

D. டீசல் என்ஜின்களில் எரிப்பு அழுத்தத்தை அதிகரிக்க

**Q54 Part B**

அழுத்தத் தகட்டின் நிலை, கிளட்ச்சின் குஷன் ஸ்பிரிங் கம்ப்ரெஸ்டாக இல்லாதவாறு இருக்கும்போது, பின்வரும் விருப்பங்களில் எது சரியானது?

A. இது எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.

B. கிளட்ச் மூடப்பட்டுள்ளது.

C. இது பகுதியளவு எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.

D. கிளட்ச் திறந்திருக்கிறது. ☒



**Q55 Part B**

கனெக்டிங் ராட் கவர் மற்றும் கனெக்டிங் ராட் பாடி ஆகியவற்றின் இணைப்பு நழுவுல் மற்றும் அச்சு தடமாறுதல் (contact slippage and axial misplacement) ஆகியவற்றை திறம்பட தடுக்கும் வசதியைக் கொண்டுள்ள பின்வரும் வடிவமைப்பு எது?

- A. நீள்வட்ட (ஓவல்) வெட்டு வடிவமைப்பு
- B. கோணல் வெட்டு வடிவமைப்பு ✓
- C. நேரான வெட்டு வடிவமைப்பு
- D. வளைகோட்டு வெட்டு வடிவமைப்பு

**Q56 Part B**

ஒரு வெற்றிட பூஸ்டர், எப்போது ஒரு வெற்றிடத்தை உருவாக்குகிறது?

- A. எரிபொருள் அளவு குறைவாக இருக்கும்போது
- B. எஞ்சின் அணைக்கப்பட்டு, பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது
- C. எஞ்சின் இயங்கும்போது, மற்றும் பிரேக் செயல்படுத்தப்படாத போது ✓
- D. பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது

**Q57 Part B**

மின்னோட்டத்தை அளவிட மல்டிமீட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது, பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- A. மல்டிமீட்டர் லோட் உடன் தொடரில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ✓
- B. மல்டிமீட்டர் லோட்க்கு இணையாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- C. மல்டிமீட்டர் நேரடியாக மின் மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- D. மல்டிமீட்டர் மின்தடையீட்டு கூறுகளுக்கு இடையே மட்டுமே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

**Q58 Part B**

CI எஞ்சினில், கம்பர்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கிற்குப் பிறகு காற்றின் வெப்பநிலை \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. சுற்றுப்புற வெப்பநிலை மட்டும்
- B. அதிகமாக இருந்தாலும் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க போதுமானதாக இல்லை, ஏனெனில் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க ஸ்பார்க் பிளக் பயன்படுத்தப்படுகிறது
- C. சுற்றுப்புற வெப்பநிலையை விடக் குறைவு
- D. எந்தவொரு வெளிப்புற பற்றவைப்பு மூலமும் இல்லாமல் எரிபொருளை தானாக பற்றவைக்கும் அளவுக்கு அதிகமாக உள்ளது ✓

**Q59 Part B**

ஒரு காரில் எஞ்சின் இயங்கும்போதும், கிளட்ச் ஆனது உபயோகத்தில் இருக்கும்போதும், கிளட்ச் ஷாஃப்ட் கியரானது, லே ஷாஃப்டின் டிரைவ் கியரை இயக்கும்போதும், இவ்வாறாக லே ஷாஃப்டும் சுழன்று கொண்டும், மெயின் ஷாஃப்டில் உள்ள எந்த கியர்களும் லே ஷாஃப்ட் கியர்களுடன் ஈடுபடுத்தப்படாததால், மெயின் ஷாஃப்ட் நிலையாக இருக்கும்போதும், எந்த வகையான கியர் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டாப் கியர்
- B. ரிவர்ஸ் கியர்
- C. நியூட்ரல் கியர் ✓
- D. முதல் கியர்

**Q60 Part B**

மைக்ரோமீட்டர் சரிசெய்தலுக்குப் பின்வரும் எந்தப் படிநிலைகள் தவறானது?

- A. வெளிப்புற சிலிண்டரில் உள்ள துளையில் குறியின் பெரிய முனையைச் செருகவும்.
- B. ஃப்ரிஷன் ஸ்டோபைப் பயன்படுத்தி மைக்ரோமீட்டரைத் திறக்கவும். ✓
- C. பூஜ்ஜியம் சீரமைக்கப்படும் வரை சிலிண்டரைச் சுழற்றுவதற்கு குறையைப் பயன்படுத்தவும்.
- D. செட் ஸ்க்ரூவை கண்டுபிடித்து அதை தளர்த்தவும்.



**Q61 Part B**

ஒரு சிலிண்டர் பிளாக்கில் விரிசல்களைக் கண்டறிய பின்வரும் முறைகளில் எது பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. அல்ட்ராசோனிக் சோதனை மற்றும் காந்த துகள் ஆய்வு ✓

B. உணர்வி அளவி (Feeler gauge)

C. கம்பர்சன் அளவி

D. வால்வு இருக்கை சாணை இயந்திரம்

**Q62 Part B**

எஞ்சின் வால்வுகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

A. பாப்பெட் அல்லது காளான் வால்வுகள் பொதுவாக இரண்டு ஸ்ட்ரோக் எஞ்சின்களில் அவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க அம்சங்களுக்காக காணப்படுகின்றன.

B. வால்வு இருக்கையுடன் பொருந்துகிறது, இது ஒரு உறுதியான முத்திரையை உருவாக்குகிறது. ✓

C. கேம்ஷாஃப்ட் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பாகங்கள் எஞ்சினின் இக்னிஷன் போது தீப்பொறிச் சுடரைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

D. கூம்பு வடிவ வால்வுகள், ஒரு எஞ்சினுக்குள் எரிபொருட்கள் நுழைவதைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

**Q63 Part B**

கேஸ்கட்கள், சீல்கள் மற்றும் ஸ்பேசர்கள் ஆகியன எவற்றைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படுகின்றன?

A. ஹாலோ பஞ்ச் ✓

B. ப்ரிக் பஞ்ச்

C. பின் பஞ்ச்

D. சென்டர் பஞ்ச்

**Q64 Part B**

பின்வரும் நுண் அரங்களில் எது குறுகிய பள்ளங்கள் மற்றும் 10°க்கு மேல் உள்ள கோணங்களை அராவ (ஃபைல் செய்ய) பயன்படுகிறது?

A. சதுர வடிவ அரம்

B. அரை வட்ட அரம்

C. கத்தி-முனை அரம் ✓

D. முக்கோண வடிவ அரம்

**Q65 Part B**

பின்வரும் கையால் இயக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரங்களில் எது 6 mm வரை சிறிய விட்டம் கொண்ட துளைகளை துளையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. பிரெஸ்ட் துளையிடும் இயந்திரம்

B. பெவல் கியர் வகை துளையிடும் இயந்திரம் ✓

C. ராட்செட் துளையிடும் இயந்திரம்

D. மின்துளையிடும் இயந்திரம்

**Q66 Part B**

செயல்படாத பரிமாணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

A. வரைபடத்தின் தொடர்புடைய அம்சங்களின் மதிப்புகளிலிருந்து பெறப்பட்டது

B. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமற்றது ✓

C. வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மதிப்புகளிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டது

D. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமானது

**Q67 Part B**

ஒரு ஹைட்ராலிக் பிரஸ் என்பது ஒரு \_\_\_\_\_க்காக நியமிக்கப்பட்ட சிறப்பு கருவியாகும்.

A. லைனரை மீண்டும் பொருத்துதல் ✓

B. பிஸ்டன் கிளியரென்ஸ்

C. கிராங்க்ஷாஃப்ட் சரிபார்ப்பு

D. பேரிங் ஆயில்-கிளியரென்ஸ் சரிபார்ப்பு



**Q68 Part B**

ஓயர்களில் வலையங்களை வடிவமைக்கவும், இலகுவான உலோகப் பட்டைகளில் வளைவுகளை உருவாக்கவும் பின்வரும் எந்த வகையான இடுக்கி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. எண்ட் கட்டிங் இடுக்கி
- B. ஃப்ளாட் நோஸ் இடுக்கி
- C. ரவுண்ட் நோஸ் இடுக்கி ✓
- D. ஸ்லிப்-ஜாயிண்ட் இடுக்கி

**Q69 Part B**

தெர்மோஸ்டாட் மூடப்பட்ட நிலையில் இருக்கும் போது, அது தண்ணீர் \_\_\_\_\_இன் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்கிறது.

- A. ரேடியேட்டர் ✓
- B. என்ஜின் பிளாக்
- C. நீர் பம்ப்
- D. சிலிண்டர் ஹெட்

**Q70 Part B**

எஞ்சினின் செயல்பாட்டின் போது, கேம்ஷாஃப்ட்டுடன் தொடர்பு கொள்ளும் வால்வின் மேல் பகுதியின் சரியான பெயர் என்ன?

- A. டிப் ✓
- B. பட்டர்ஃப்ளை
- C. பப்பெட்
- D. மஷ்ரூம்

**Q74 Part B**

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

- A.  $\frac{19}{24}$  ✓
- B.  $\frac{7}{12}$
- C.  $\frac{8}{20}$
- D.  $\frac{17}{24}$

**Q71 Part B**

எரிபொருள் செல் மின்சார வாகனங்களில் (FCEV), ஆற்றல் \_\_\_\_\_ ஆக சேமிக்கப்படுகிறது.

- A. எரிவாயு தொட்டியில் ஹைட்ரஜன் ✓
- B. பேட்டரியில் மின்சாரம்
- C. எரிபொருள் தொட்டியில் பெட்ரோல்
- D. ஒரு ஃப்ளைவீலில் இயக்க ஆற்றல்

**Q72 Part B**

பின்வரும் கருவிகளில் எது வட்ட அளவில் இடஞ்சுட்டியின் சுழலும் இயக்கமாக மாற்றப்படும் பிளஞ்சர் அல்லது ஸ்டைலஸின் சிறிய இயக்கத்தின் உருப்பெருக்கக் கொள்கையின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?

- A. டயல் சோதனை காட்டி ✓
- B. வெர்னியர் காலிபர்
- C. அழுத்த அளவி
- D. மைக்ரோமீட்டர்

**Q73 Part B**

பின்வரும் எந்த குறடுகளில் ஒரு கைப்பிடி மற்றும் ஒரு முனையில் சிறிய கோலெட் சக் ஆகியவை உள்ளன?

- A. ஊசி (Pin) குறடு ✓
- B. கைக் குறடு
- C. குழாய் குறடு
- D. கருவி தயாரிப்பாளரின் குறடு



Q75 Part B

$$\frac{3}{5}$$

A.  $\frac{3}{4}$

B.  $\frac{5}{4}$

C.  $\frac{4}{5}$



D.  $\frac{3}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

generated by [rank.qmaths.in](https://rank.qmaths.in)

## Part B

60 Questions · Answer Key

## Q1 Part B

ஒவ்வொரு பக்கமும் 35 mm கொண்ட ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தை வரைய பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. CA மற்றும் CB ஐ சேரவும்.
2. ஒரு கோடு வரைந்து AB 35 mm ஐ முக்கோணத்தின் பக்கமாகக் குறிக்கவும்.
3. ஆரம் AB மற்றும் மையம் A மற்றும் B கொண்டு C புள்ளியில் வில்கள் வெட்டுவதை வரையவும்.
4. ABC என்பது தேவையான முக்கோணம்.

A. 1, 2, 4, 3

B. 2, 1, 3, 4

C. 2, 3, 1, 4

D. 3, 2, 1, 4

## Q2 Part B

செயல்படாத பரிமாணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- வரைபடத்தின் தொடர்புடைய அம்சங்களின் மதிப்புகளிலிருந்து பெறப்பட்டது
- இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமற்றது
- வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மதிப்புகளிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டது
- இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமானது

## Q3 Part B

மின் தடை ஏற்படும்போது பின்வருவனவற்றில் எது முக்கியமான பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகும்?

- அலாரம் அமைப்புகளைப் புறக்கணிக்க வேண்டும்
- மின் நிலையைச் சரிபார்க்காமல் உபகரணங்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்
- அனைத்து இயந்திரங்களும் மின் சாதனங்களும் அணைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும்
- வெளிச்சத்திற்கு மெழுகுவர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்

## Q4 Part B

கேஸ்கட்கள், சீல்கள் மற்றும் ஸ்பேசர்கள் ஆகியன எவற்றைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படுகின்றன?

A. ஹாலோ பஞ்ச்

B. ப்ரிக் பஞ்ச்

C. பின் பஞ்ச்

D. சென்டர் பஞ்ச்

## Q5 Part B

பின்வரும் எந்த தனிமம் உயவு எண்ணெயில், தேய்மானத்திற்கு எதிரான சேர்க்கைப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A. கால்சியம் (Ca)

B. போரான் (B)

C. தாமிரம் (Cu)

D. பேரியம் (Ba)

## Q6 Part B

ஒரு மின்சுற்று மூன்று மின்தடையாக்கிகளைக் கொண்டுள்ளது; 15 ohms, 10 ohms மற்றும் 20 ohms ஆகும். 15- ohm மின்தடையாக்கி, 10- ohm மற்றும் 20-ohm மின்தடையாக்கிகளின் இணைசுற்று கலவையுடன் மின்தொடரில் உள்ளது. எனில், மின்சுற்றுடன் 24 V மின்கலம் செலுத்தப்பட்டால், மின்சுற்றில் பாயும் மொத்த மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடவும்.

A. 2.1 A

B. 0.1 A

C. 3.1 A

D. 1.1 A



**Q7 Part B**

ஓயர்களில் வலையங்களை வடிவமைக்கவும், இலகுவான உலோகப் பட்டைகளில் வளைவுகளை உருவாக்கவும் பின்வரும் எந்த வகையான இடுக்கி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. எண்ட் கட்டிங் இடுக்கி
- B. ஃப்ளாட் நோஸ் இடுக்கி
- C. ரவுண்ட் நோஸ் இடுக்கி ✓
- D. ஸ்லிப்-ஜாயிண்ட் இடுக்கி

**Q8 Part B**

பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வடிவமைப்பு மற்றும் பண்புகளின் அடிப்படையில், ஒரு வகையான உள்ளக சுருள்வில் விசை (internal spring force) ஒரு பிஸ்டன் வளையத்தை விரிவுபடுத்துகிறது. இது \_\_\_\_\_ ஆல் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

- A. கம்ப்ரெஸ்டு ஸ்பிரிங் வளைய இடைவெளி
- B. போர்ஸ்டு பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி
- C. ஃப்ரீ பிஸ்டன் வளைய இடைவெளி ✓
- D. கம்ப்ரெஸ்டு வளைய இடைவெளி

**Q9 Part B**

பின்வரும் கருவிகளில் எது வட்ட அளவில் இடஞ்சுட்டியின் சுழலும் இயக்கமாக மாற்றப்படும் பிளஞ்சர் அல்லது ஸ்டைலஸின் சிறிய இயக்கத்தின் உருப்பெருக்கக் கொள்கையின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?

- A. டயல் சோதனை காட்டி ✓
- B. வெர்னியர் காலிபர்
- C. அழுத்த அளவி
- D. மைக்ரோமீட்டர்

**Q10 Part B**

பொறியியல் வரைபடங்களில் பின்கள் மற்றும் கிளிப்கள் என்ன நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பரிமாணங்கள் மற்றும் பிரிக்கும் கோடுகளை பல சம பாகங்களாக மாற்ற
- B. வரைதல்களை உருவாக்குவதற்கு வரைதல் தாள்/தடமறியும் காகிதத்தை ஆதரிக்க
- C. கிடைமட்டக் கோடுகள், இணையான கோடுகள் வரைதல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட சதுரங்களை வழிநடத்த/பிடிக்க
- D. வரைதல் தாளை வரைதல் பலகையில் உறுதியாகக் மாட்டவும், அதனால் அது அசையாது இருக்கவும் செய்ய ✓

**Q11 Part B**

அவசரகால வெளியேற்றத் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?

- A. அவசரகாலங்களின் போது பாதுகாப்பான மற்றும் ஒழுங்கான வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்ய ✓
- B. பாதுகாப்பு பயிற்சி ஒத்திகைகளைத் தவிர்க்க
- C. தொழிலாளர்கள் விரைவாக வெளியேறுதலை அனுமதிக்க
- D. உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்க

**Q12 Part B**

ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப பதனிடல் செயலை வழங்குவதன் நன்மை என்ன?

- A. பொருளின் எடையை அதிகரிக்க
- B. பொருளின் உருகுநிலையைக் குறைக்க
- C. கூர்மையான முனைகள் கொண்ட அறுவை சிகிச்சை கத்திகளை உருவாக்க ✓
- D. ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றொரு பொருளிற்ு மாற்ற

**Q13 Part B**

விசை பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவியின் பெயர் என்ன?

- A. நெம்புகோல் ✓
- B. வீல்
- C. திருப்புளி
- D. ஆலன் கீ



**Q14 Part B**

ஒரு அரத்தின் பின்வரும் பாகங்களில் எந்தப் பகுதி நுண்ணரத்தைப் பிடிப்பதற்காக டேங்கில் (காம்பு) பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- A. விளிம்பு
- B. ஹேண்டிள் ✓
- C. டேங்
- D. டிப் அல்லது பாயிண்ட்

**Q15 Part B**

பின்வரும் உலோகங்களில் எது, பிஸ்டன் பேரிங் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை?

- A. வார்ப்பிரும்பு ✓
- B. ஈயம்
- C. சிலிக்கான்
- D. தாமிரம்

**Q16 Part B**

மின்னோட்டத்தை அளவிட மல்டிமீட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது, பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- A. மல்டிமீட்டர் லோட் உடன் தொடரில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ✓
- B. மல்டிமீட்டர் லோட்க்கு இணையாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- C. மல்டிமீட்டர் நேரடியாக மின் மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- D. மல்டிமீட்டர் மின்தடையீட்டு கூறுகளுக்கு இடையே மட்டுமே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

**Q17 Part B**

எஞ்சினின் செயல்பாட்டின் போது, கேம்ஷாஃப்ட்டுடன் தொடர்பு கொள்ளும் வால்வின் மேல் பகுதியின் சரியான பெயர் என்ன?

- A. டிப் ✓
- B. பட்டர்ஃப்ளை
- C. பப்பெட்
- D. மஷ்ரூம்

**Q18 Part B**

பின்வரும் எந்த குறடுகளில் ஒரு கைப்பிடி மற்றும் ஒரு முனையில் சிறிய கோலெட் சக் ஆகியவை உள்ளன?

- A. ஊசி (Pin) குறடு ✓
- B. கைக் குறடு
- C. குழாய் குறடு
- D. கருவி தயாரிப்பாளரின் குறடு

**Q19 Part B**

சாலையில் வாகனத்தை ஓட்டுவதற்கு, இயந்திர முறுக்குவிசையை ஓடும் சக்கரங்களுக்கு கடத்த பின்வரும் அமைப்புகளில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டிஃபெரென்ஷியல் கியர் மெக்கானிசம்
- B. டிரன்ஸ்மிஷன் சிஸ்டம் ✓
- C. ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம் (Steering system)
- D. ஃபோர் பார் செயின்மெக்கானிசம் (Four bar chain mechanism)

**Q20 Part B**

பணியிடத்தில் ஒவ்வொரு நபரும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

- A. அடிக்கடி மேற்பார்வை தேவைப்படுவதைக் குறைக்க
- B. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கும் விபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் ✓
- C. செயல்பாட்டு செலவுகளை கணிசமாகக் குறைக்க
- D. ஓட்டுமொத்த உற்பத்தி செயல்திறனை அதிகரிக்க

**Q21 Part B**

ஒரு பிரேக்கிங் அமைப்பில், ஒரு மாஸ்டர் சிலிண்டரின் முக்கிய செயல்பாடு என்ன?

- A. பிரேக்குகளை இயக்க ஹைட்ராலிக் அழுத்தத்தை உருவாக்குதல் ✓
- B. சாலையிலிருந்து வரும் அதிர்வுகளை உள்வாங்க
- C. எஞ்சின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்த
- D. பிரேக் திரவ மட்டத்தை அளவிட



**Q22 Part B**

ஒரு காரின் கிளட்ச் அமைப்பின் ஒரு முக்கிய அங்கமாக கிளட்ச் ஹவுசிங்கில் நிலைநிறுத்தப்பட்டுள்ளது; இது ஒரு உள்ளீடற்ற ஒரு ஷாஃப்ட் வழியாக, ஹைட்ராலிக் அல்லது கேபிள் அழுத்தத்தின் உதவியுடன் கிளட்ச் ஃபோர்க் வழியாக நகர்கிறது. இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- A. குஷன் ஸ்பிரிங்க்
- B. ஃபோர்க் ஆரம்
- C. கிளட்ச் ரிலீஸ் பேரிங் ✓
- D. லீவர்

**Q23 Part B**

12 cm x 10 cm பரிமாணங்களைக் கொண்ட ஒரு செவ்வகத் தாளில் இருந்து 3 cm ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டமான துளை வெட்டப்படுகிறது. எனில், மீதமுள்ள பகுதியைக் கண்டறியவும்.

( $\pi = 3.14$  என்று எடுத்துக் கொள்க)

- A. 91.74 cm<sup>2</sup> ✓
- B. 95.86 cm<sup>2</sup>
- C. 75.74 cm<sup>2</sup>
- D. 100 cm<sup>2</sup>

**Q24 Part B**

ஒரு நபர் மின் சாதனங்களைத் தொடும்போது ஏற்படும் மின் காயங்களுக்கு முதன்மையான காரணம் என்ன?

- A. சாதனங்கள் மிக நீண்ட நேரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- B. உடலில் மின்னோட்டம் பாய்ந்து தீங்கு விளைவிக்கிறது. ✓
- C. மின்சார சாதனங்கள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை.
- D. மின் சாதனங்கள் சரியாக தரையிறக்கப்படவில்லை.

**Q25 Part B**

எஞ்சின் வால்வுகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

- A. பாப்பெட் அல்லது காளான் வால்வுகள் பொதுவாக இரண்டு ஸ்ட்ரோக் எஞ்சின்களில் அவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க அம்சங்களுக்காக காணப்படுகின்றன.

- B. வால்வின் தலைப்பகுதி 30-45 டிகிரி கோணத்தில் சரியாக நிலைநிறுத்தப்பட்டு இருக்கையுடன் பொருந்துகிறது, இது ஒரு உறுதியான முத்திரையை உருவாக்குகிறது. ✓

- C. கேம்ஷாஃப்ட் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பாகங்கள் எஞ்சினின் இக்னிஷன் போது தீப்பொறிச் சுடரைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

- D. கூம்பு வடிவ வால்வுகள், ஒரு எஞ்சினுக்குள் எரிபொருட்கள் நுழைவதைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

**Q26 Part B**

CI எஞ்சினில், கம்ப்ரஷன் ஸ்ட்ரோக்கிற்குப் பிறகு காற்றின் வெப்பநிலை \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. சுற்றுப்புற வெப்பநிலை மட்டும்

- B. அதிகமாக இருந்தாலும் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க போதுமானதாக இல்லை, ஏனெனில் எரிபொருளைப் பற்றவைக்க ஸ்பார்க் பிளக் பயன்படுத்தப்படுகிறது

- C. சுற்றுப்புற வெப்பநிலையை விடக் குறைவு

- D. எந்தவொரு வெளிப்புற பற்றவைப்பு மூலமும் இல்லாமல் எரிபொருளை தானாக பற்றவைக்கும் அளவுக்கு அதிகமாக உள்ளது ✓

**Q27 Part B**

ஒரு காரில் எஞ்சின் இயங்கும்போதும், கிளட்ச் ஆனது உபயோகத்தில் இருக்கும்போதும், கிளட்ச் ஷாஃப்ட் கியரானது, லே ஷாஃப்டின் டிரைவ் கியரை இயக்கும்போதும், இவ்வாறாக லே ஷாஃப்டும் சுழன்று கொண்டும், மெயின் ஷாஃப்டில் உள்ள எந்த கியர்களும் லே ஷாஃப்ட் கியர்களுடன் ஈடுபடுத்தப்படாததால், மெயின் ஷாஃப்ட் நிலையாக இருக்கும்போதும், எந்த வகையான கியர் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. டாப் கியர்
- B. ரிவர்ஸ் கியர்
- C. நியூட்ரல் கியர் ✓
- D. முதல் கியர்



**Q28 Part B**

இந்தியாவில் பணியிடப் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் எந்த அமைப்பு பொறுப்பு வகிக்கிறது?

- A. தொழிற்சாலை ஆலோசனை சேவை மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களின் பொது இயக்குநரகம் (DGFASLI) ✓
- B. உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO)
- C. உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாகம் (FDA)
- D. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் (EPA)

**Q29 Part B**

அனைத்து \_\_\_\_\_ கருவிகளையும் எடுத்துச் செல்ல ஒரு வரைதல் கருவி பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A. ஸ்க்ரீனிங்
- B. வரைதல் ✓
- C. டிரில்லிங்
- D. காஸ்டிங்

**Q30 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய், திட துகள்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. கிரீஸ்
- B. சிலிக்கா
- C. திட மெழுகு
- D. கிராஃபைட் ✓

**Q31 Part B**

ஒரு அசல் வரைபடத்திற்கு ஒரு தாள் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, முதன்மைக் கருத்தாக என்ன இருக்க வேண்டும்?

- A. வரைபட அலுவலகத்தின் நிலையான அளவு.
- B. மறுஉருவாக்கத்தின் அளவு.
- C. வரைபடத்தின் நோக்குநிலை (கிடைமட்டமாக அல்லது செங்குத்தாக).
- D. தேவைப்படும் தெளிவு (கிளாரிட்டி) மற்றும் தெளிவுத்திறன் (ரெசலூஷன்). ✓

**Q32 Part B**

ஒப்பளர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A.  $g/cm^3$
- B.  $m/s^2$
- C. அலகு இல்லை (பரிமாணமற்றது) ✓
- D.  $kg/m^3$

**Q33 Part B**

பிஸ்டன் மற்றும் சிலிண்டர் சுவருக்கு இடையில் ஒரு குழாய் போன்ற அமைப்பு உள்ளது; இது சிலிண்டருக்குள் காற்று மற்றும் எரிபொருளின் ஓட்டத்தை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. இந்த வால்வின் பக்கத்தில் ஒரு சிறிய துளை உள்ளது. அது ஒரு சிலிண்டரின் துளையுடன் உடனடி வரிசையாக செல்கிறது. இந்த வால்வு \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது.

- A. பாப்பெட் வால்வு
- B. போர்ட் வடிவிலான வால்வு
- C. ஸ்லீவ் வால்வு ✓
- D. பட்டர்ப்ளை வால்வு

**Q34 Part B**

ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 5 A மற்றும் மின்கடத்தியின் மின்தடை 10 ஓம்ஸ் எனில், ஓம் விதியின் படி, மின்கடத்தியின் மின்னழுத்தம் என்ன?

- A. 5 V
- B. 10 V
- C. 50 V ✓
- D. 15 V

**Q35 Part B**

ஒரு பெட்ரோல் எஞ்சினில் உள்ள F-வடிவ எரிப்பு அறையில், பின்வரும் பாகங்களில் எது, பொதுவாக எரிப்பு அறையின் நீட்டிக்கப்பட்ட பக்கத்தில் அமைந்திருக்காது?

- A. கேம்ஷாஃப்ட் ✓
- B. அவுட்லெட் வால்வு
- C. இன்லெட் வால்வு
- D. ஸ்பார்க் பிளக்



**Q36 Part B**

பணியிடத்தில் உங்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

- A. தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை அணியுங்கள். ☒
- B. பணிகளை விரைவாக முடிக்க அபாயங்களை எதிர்கொள்ளுங்கள்.
- C. உபகரணங்களை சரிபார்க்காமல் அவசரமாக வேலை செய்யுங்கள்.
- D. எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் புறக்கணிக்கவும்.

**Q37 Part B**

மைக்ரோமீட்டர் சரிசெய்தலுக்குப் பின்வரும் எந்தப் படிநிலைகள் தவறானது?

- A. வெளிப்புற சிலிண்டரில் உள்ள துளையிற் குறையின் பெரிய முனையைச் செருகவும்.
- B. ஃப்ரிஷன் ஸ்டோபைப் பயன்படுத்தி மைக்ரோமீட்டரைத் திறக்கவும். ☒
- C. பூஜ்ஜியம் சீரமைக்கப்படும் வரை சிலிண்டரைச் சுழற்றுவதற்கு குறையைப் பயன்படுத்தவும்.
- D. செட் ஸ்க்ரூவை கண்டுபிடித்து அதை தளர்த்தவும்.

**Q38 Part B**

சிலிண்டரில் உள்ள பிஸ்டன் வளையத்தின் முனை இடைவெளியை அளவிடுவதற்கு எந்தக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. மைக்ரோமீட்டர்
- B. ஃப்ரீலர் கேஜ் ☒
- C. வெர்னியர் காலிபர்
- D. டயல் கேஜ்

**Q39 Part B**

பின்வரும் எந்த வகையான மசகு எண்ணெய்கள், விமானத் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. செயற்கை மசகு எண்ணெய்கள் ☒
- B. இயற்கை பெட்ரோலிய மசகு எண்ணெய்கள்
- C. பயோடீசல் மசகு எண்ணெய்கள்
- D. கிரீஸ் மற்றும் தேன் மெழுகு மசகு எண்ணெய்கள்

**Q40 Part B**

அழுத்தத் தகட்டின் நிலை, கிளட்ச்சின் குஷன் ஸ்பிரிங் கம்ப்ரெஸ்டாக இல்லாதவாறு இருக்கும்போது, பின்வரும் விருப்பங்களில் எது சரியானது?

- A. இது எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.
- B. கிளட்ச் மூடப்பட்டுள்ளது.
- C. இது பகுதியளவு எங்கேஜ்மெண்ட் கட்டத்தில் உள்ளது.
- D. கிளட்ச் திறந்திருக்கிறது. ☒

**Q41 Part B**

பின்வரும் கையால் இயக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரங்களில் எது 6 mm வரை சிறிய விட்டம் கொண்ட துளைகளை துளையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. பிரெஸ்ட் துளையிடும் இயந்திரம்
- B. பெவல் கியர் வகை துளையிடும் இயந்திரம் ☒
- C. ராட்செட் துளையிடும் இயந்திரம்
- D. மின்துளையிடும் இயந்திரம்

**Q42 Part B**

ஒரு டீசல் எஞ்சினில், பின்வரும் எந்த வெப்ப இயக்கவியல் செயல்முறையில், வெப்பம் வழங்கப்படுகிறது?

- A. வெப்பமாறா கம்ப்ரெஸ்ஷன் செயல்பாட்டில்
- B. நிலையான வெப்பநிலை செயல்முறையில்
- C. நிலையான கன அளவு செயல்பாட்டில்
- D. நிலையான அழுத்த செயல்பாட்டில் ☒

**Q43 Part B**

பிற வகையான டிரான்சிஸ்டர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னணு மின்சுற்றுகளில் MOSFETகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

- A. ஹை ஃப்ரீக்வன்ஸி ரெஸ்பான்ஸ்
- B. BJTகளை விட அதிக மின்னழுத்தங்கள் மற்றும் மின்னோட்டங்களைக் கையாளும் திறன்
- C. அதிக உள்ளீட்டு மின்மறுப்பு மற்றும் குறைந்த மின் நுகர்வு ☒
- D. AC மற்றும் DC சிக்னல்களை பெருக்கும் திறன்



**Q44 Part B**

பொதுவாக பெட்ரோல் எஞ்சின் வேலை செய்யும்போது, கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதத்தின் வரம்பு மதிப்பு என்ன?

- A. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 6
- B. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 22
- C. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 8**
- D. கம்ப்ரெஸ்ஷன் விகிதம் = 14

**Q45 Part B**

ஒரு திசைவேக-நேர வரைபடத்தில், எதிர்மறை சாய்வு \_\_\_\_\_ யைக் குறிக்கிறது.

- A. தூரம்
- B. எதிர் முடுக்கம்**
- C. இடப்பெயர்ச்சி
- D. முடுக்கம்

**Q46 Part B**

கனெக்டிங் ராட் கவர் மற்றும் கனெக்டிங் ராட் பாடி ஆகியவற்றின் இணைப்பு நழுவுவல் மற்றும் அச்ச தடமாறுதல் (contact slippage and axial misplacement) ஆகியவற்றை திறம்பட தடுக்கும் வசதியைக் கொண்டுள்ள பின்வரும் வடிவமைப்பு எது?

- A. நீள்வட்ட (ஓவல்) வெட்டு வடிவமைப்பு
- B. கோணல் வெட்டு வடிவமைப்பு**
- C. நேரான வெட்டு வடிவமைப்பு
- D. வளைகோட்டு வெட்டு வடிவமைப்பு

**Q47 Part B**

இயந்திர செயல்திறனின் அடிப்படையில், கிராங்க்ஷாஃப்ட்டில் உருவாக்கப்படும் ஆற்றலைக் குறிக்க பின்வருவனவற்றில் சரியான கோவை எது?

BP - பிரேக் ஆற்றல், IP - சுட்டிக்காட்டப்பட்ட ஆற்றல் என கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

- A. BP = இயந்திர செயல்திறன் / IP
- B. IP = இயந்திர செயல்திறன் / PB
- C. BP = (இயந்திர செயல்திறன் + IP) / 100
- D. BP = IP x இயந்திர செயல்திறன்**

**Q48 Part B**

பின்வரும் நுண் அரங்களில் எது குறுகிய பள்ளங்கள் மற்றும் 10°க்கு மேல் உள்ள கோணங்களை அராவ (ஃபைல் செய்ய) பயன்படுகிறது?

- A. சதுர வடிவ அரம்
- B. அரை வட்ட அரம்
- C. கத்தி-முனை அரம்**
- D. முக்கோண வடிவ அரம்

**Q49 Part B**

ரப்பரின் உள்ளே உராய்வால் ஏற்படும் தலா ஒரு யூனிட்-க்கான உருமாற்ற ஆற்றல் இழப்பின் சதவீதமானது, அது ரப்பரில் உருவாக்கும் வெப்பக் குவிப்பு, மற்றும் அதை வெப்பநிலையின் அடிப்படையில் அளவிடுகிறது, இது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- A. க்ரீப்
- B. மீள்தன்மை
- C. ஹிஸ்டெரிசிஸ்**
- D. தகைவு-திரிபு சோதனை

**Q50 Part B**

வாகனம் ஒரு திருப்பத்தை எடுக்கும்போது, ஒரு புரோப்பல்லர் ஷாஃப்ட்டின் ஆற்றலை பின்புற அச்சுக்கு பிரித்து, பின்புற சக்கரங்களின் வேகத்தில் மாறுபாட்டை உருவாக்கும் ஒரு வழிமுறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- A. இன்டெக்ரல் யூனிட்
- B. டார்க் கன்வெர்ட்டர்
- C. டிஃபெரென்ஷியல் யூனிட்**
- D. ஆட்டோமேட்டிக் கிளட்ச் யூனிட்

**Q51 Part B**

IC எஞ்சினின் எந்தப் பகுதியில் சிலிண்டர் லைனர்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன?

- A. சிலிண்டர் ஹெட்
- B. சிலிண்டர் பிளாக்**
- C. கிராங்க்கேஸ்
- D. பிஸ்டன்



**Q52 Part B**

ஒரு உள் எரிப்பு எஞ்சினில், குறிப்பாக இறுக்கமான எஞ்சின் கம்பார்ட்மெண்ட்டில், கிராங்க்ஷாஃப்ட் பகுதியைச் சுற்றி இணைப்புக் கம்பியை பொருத்துவதற்கு, மிகவும் ஒரு சிறந்த வழியை வழங்குவதன் மூலம், எளிதாக அசெம்பிளி செய்யவும் மற்றும் பிரித்தெடுக்கவும் பின்வரும் எந்த வழிமுறை உதவுகிறது?

- A. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது பெரிய முனை செங்குத்தாகப் பிளத்தல்
- B. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையின் ஒன்றிணைப்பு
- C. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது கோணலாக பெரிய முனையின் பிளவு ☒
- D. ஒரு இணைப்புக் கம்பியின் மீது ஒரே நேர்கோட்டில் சிறிய முனையை டிரிம் செய்தல்

**Q53 Part B**

ஒரு ஈய-அமில பேட்டரியில், டிஸ்சார்ஜ் போது நேர்மறை தகட்டுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வேதியியல் கலவை என்ன?

- A. ஈயம் (Pb)
- B. ஈய சல்பேட் (PbSO<sub>4</sub>)
- C. ஈய டையாக்சைடு (PbO<sub>2</sub>) ☒
- D. கந்தக அமிலம் (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

**Q54 Part B ENGLISH**

According to BIS SP 46-2003, which of the following applications is correctly represented by a chain-thin line in engineering drawings?

- A. Center lines ☒
- B. Hidden edges
- C. Dimension lines
- D. Visible edges

**Q55 Part B**

ஓம்மீட்டரைப் பயன்படுத்தி மின்தடையாக்கியின் மின்தடையை அளவிடும் போது, பூஜ்ஜிய மின்தடையின் அளவீடு எதைக் குறிக்கிறது?

- A. மின்தடையாக்கி சாதாரணமாக இயங்குகிறது.
- B. மின்தடையாக்கி குறுகிய சுற்றுடன் உள்ளது. ☒
- C. ஓம்மீட்டர் சரியாக வேலை செய்யவில்லை.
- D. மின்தடையாக்கி திறந்த சுற்றுடன் உள்ளது.

**Q56 Part B**

நான்கு-ஸ்ட்ரோக் டீசல் எஞ்சின் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறானது?

- C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது காற்று-எரிபொருள் கலவை
- A. உறிஞ்சப்பட்டு, கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது. ☒
- C.I. எஞ்சின்களின் (அல்லது டீசல் எஞ்சின்கள்)
- B. செயல்பாடு நடைமுறையில் S.I. எஞ்சின்களைப் போலவே உள்ளன.
- பெட்ரோல் மற்றும் டீசல் என்ஜின்களில் சுழற்சிகள் உறிஞ்சுதல், அழுக்கம், பற்றவைப்பு, விரிவாக்கம் மற்றும்
- C. வெளியேற்றம் (suction, compression, ignition, expansion and exhaust) ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளன.
- C.I. எஞ்சின்களில், ஸ்ட்ரோக்கின் போது காற்று மட்டுமே உறிஞ்சப்படுகிறது, மேலும்
- D. கம்ப்ரெஸ்ஷன் ஸ்ட்ரோக்கின் முடிவில் எரிபொருள் சிலிண்டரில் செலுத்தப்படுகிறது.



**Q57 Part B**

பின்வருவனவற்றில் எது, பெட்ரோல் எஞ்சினில் பயன்படுத்தப்படும் I-ஹெட் எரிப்பு அறையின் (combustion chamber) ஒரு சரியான பண்பு அல்ல?

A. கொண்டுள்ளது, எனவே எஞ்சின் நாக் (knock) ஏதுமின்றி உள்ளது.

B. I-ஹெட் அதிக மேற்பரப்புக்கும் பருமளவுக்குமான விகிதத்தை அதிகளவில் கொண்டுள்ளது; எனவே, அதிக அளவு வெப்ப இழப்பு ஏற்படுகிறது. ✓

C. I-ஹெட், பெரிய வால்வுகள் அல்லது வால்வு லிஃப்ட்-களிலிருந்து அதிக அளவு செயல்திறனைக் கொண்டுள்ளது.

D. உயர் அழுத்த விகிதங்களில், I-ஹெட் எஞ்சினை விட I-ஹெட் எஞ்சின் சிறந்தது.

**Q58 Part B**

ஒரு வெற்றிட பூஸ்டர், எப்போது ஒரு வெற்றிடத்தை உருவாக்குகிறது?

A. எரிபொருள் அளவு குறைவாக இருக்கும்போது

B. எஞ்சின் அணைக்கப்பட்டு, பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது

C. எஞ்சின் இயங்கும்போது, மற்றும் பிரேக் செயல்படுத்தப்படாத போது ✓

D. பிரேக் பயன்படுத்தப்படும் போது

**Q59 Part B**

$$\frac{3}{5}$$

A.  $\frac{3}{4}$

B.  $\frac{5}{4}$

C.  $\frac{4}{5}$  ✓

D.  $\frac{3}{5}$

**Q60 Part B**

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

A.  $\frac{19}{24}$  ✓

B.  $\frac{7}{12}$

C.  $\frac{8}{20}$

D.  $\frac{17}{24}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

## Part B

75 Questions • Answer Key

## Q1 Part B

220 V ஷண்ட் ஜெனரேட்டரின் மின்தடை புலம் 110  $\Omega$  ஆகும். எனில், அதன் புல மின்னோட்டம் என்ன?

- A. 5 A  
B. 2 A  
C. 10 A  
D. 20 A

## Q2 Part B

பின்வருவனவற்றில் எது மைக்கா மின்தேக்கியின் கட்டமைப்பை சிறப்பாக விவரிக்கிறது?

- A. உலோக ஃபாயில் மற்றும் மைக்கா ஷீட்டுகளைக் கொண்ட மாற்று அடுக்குகள்  
B. ஒரு உருளையாக உருட்டப்பட்ட ஒரு மெல்லிய பாலிமர் படலம்  
C. இரண்டு அலுமினியத் தகடுகளுக்கு இடையில் உள்ள ஒரு திரவ எலக்ட்ரோலைட்  
D. உலோக பூச்சுகள் கொண்ட ஒரு பீங்கான் (செராமிக்) வட்டு

## Q3 Part B

எந்த ஓவர்லோட் சதவீதத்தில் சோலனாய்டு (வரிசுருள்) ஆனது MCB-யில் உடனடி ட்ரிப்பிங்கை ஏற்படுத்துகிற வகையில் ஆர்மச்சரை (மின்னகம்) முழுமையாக ஈர்க்கிறது?

- A. 700%  
B. 1000%  
C. 300%  
D. 130%

## Q4 Part B

ஓம்மீட்டரைப் பயன்படுத்தி மின்தடையாக்கியின் மின்தடையை அளவிடும் போது, பூஜ்ஜிய மின்தடையின் அளவீடு எதைக் குறிக்கிறது?

- A. மின்தடையாக்கி சாதாரணமாக இயங்குகிறது.  
B. மின்தடையாக்கி குறுகிய சுற்றுடன் உள்ளது.  
C. ஓம்மீட்டர் சரியாக வேலை செய்யவில்லை.  
D. மின்தடையாக்கி திறந்த சுற்றுடன் உள்ளது.

## Q5 Part B

ஒரு மின்சுற்று மூன்று மின்தடையாக்கிகளைக் கொண்டுள்ளது; 15 ohms, 10 ohms மற்றும் 20 ohms ஆகும். 15- ohm மின்தடையாக்கி, 10- ohm மற்றும் 20-ohm மின்தடையாக்கிகளின் இணைசுற்று கலவையுடன் மின்தொடரில் உள்ளது. எனில், மின்சுற்றுடன் 24 V மின்கலம் செலுத்தப்பட்டால், மின்சுற்றில் பாயும் மொத்த மின்னோட்டத்தைக் கணக்கிடவும்.

- A. 2.1 A  
B. 0.1 A  
C. 3.1 A  
D. 1.1 A



**Q6 Part B**

கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளை கவனமாகப் படித்து சரியான விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

**கூற்று 1:** பிழை மின்னோட்டமானது நிலத்திற்குள் பாதுகாப்பாகப் பாய்வதற்கு பிளேட் எர்த்திங், குறைந்த மின்தடை பாதையை உறுதி செய்கிறது.

**கூற்று 2:** எர்த்திங் அமைப்பின் மின்தடையானது மண்ணின் வகை அல்லது ஈரப்பதத்தால் பாதிக்கப்படுவதில்லை.

- A. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 இரண்டும் தவறானவை.
- B. கூற்று 1 தவறானது, ஆனால் கூற்று 2 சரியானது.
- C. கூற்று 1 மற்றும் கூற்று 2 இரண்டும் சரியானவை.
- D. கூற்று 1 சரியானது, ஆனால் கூற்று 2 தவறானது. ✓

**Q7 Part B HINDI**

केबलों में तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम चालकों का उपयोग करने का नुकसान निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- A. तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम में उच्चतर प्रतिरोध होता है, जिससे अधिक विद्युत हानि होती है। ✓
- B. तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम अधिक महंगा होता है।
- C. तांबे की तुलना में ऐलुमिनियम कम चिरस्थायी होती है।
- D. तांबे की केबल की तुलना में ऐलुमिनियम केबल अधिक नम्य होती हैं।

**Q8 Part B HINDI**

किस प्रकार का केबल चैनल उन क्षेत्रों के लिए सबसे उपयुक्त होता है, जहां बार-बार अनुरक्षण या वायरिंग प्रणाली में परिवर्तन की आवश्यकता होती है?

- A. धातु नलिका चैनल (Metal conduit channel)
- B. नम्य केबल चैनल (Flexible cable channel)
- C. दृढ़ केबल चैनल (Rigid cable channel)
- D. खांचित केबल चैनल (Slotted cable channel) ✓

**Q9 Part B ENGLISH**

What is the effect of increasing the field current in a DC shunt motor?

- A. The motor speed increases.
- B. The torque decreases.
- C. The motor stops immediately.
- D. The motor speed decreases. ✓

**Q10 Part B ENGLISH**

What is the basic working principle of a DC generator?

- A. Electrostatic induction
- B. Mutual induction
- C. Faraday's law of electromagnetic induction ✓
- D. Lenz's law

**Q11 Part B**

அனைத்து \_\_\_\_\_ கருவிகளையும் எடுத்துச் செல்ல ஒரு வரைதல் கருவி பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A. ஸ்க்ரீனிங்க்
- B. வரைதல் ✓
- C. டிரில்லிங்
- D. காஸ்டிங்

**Q12 Part B ENGLISH**

What is the primary material used in the resistance wire of wire-wound resistors?

- A. Aluminium
- B. Silver
- C. Nichrome ✓
- D. Copper

**Q13 Part B**

பணியிடத்தில் உங்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

- A. தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை அணியுங்கள். ✓
- B. பணிகளை விரைவாக முடிக்க அபாயங்களை எதிர்கொள்ளுங்கள்.
- C. உபகரணங்களை சரிபார்க்காமல் அவசரமாக வேலை செய்யுங்கள்.
- D. எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் புறக்கணிக்கவும்.



**Q14 Part B**

சுமை இல்லாத இரண்டாம் நிலை மின்னழுத்தம் 250 V ஆகவும், முழு சுமை இரண்டாம் நிலை மின்னழுத்தம் 200 V ஆகவும் இருந்தால் மின்மாற்றியின் மின்னழுத்த நிலைப்புத்திறனை (சதவீதத்தில்) (வோல்டெஜ் ரெகுலேஷன்) கணக்கிடுங்கள்.

- A. 100%
- B. 20%
- C. 50%
- D. 25%

**Q15 Part B**

செயல்படாத பரிமாணங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. வரைபடத்தின் தொடர்புடைய அம்சங்களின் மதிப்புகளிலிருந்து பெறப்பட்டது
- B. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமற்றது
- C. வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மதிப்புகளிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டது
- D. இடைவெளி அல்லது கூறின் செயல்பாட்டிற்கு அவசியமானது

**Q16 Part B**

பின்வரும் கையால் இயக்கப்படும் துளையிடும் இயந்திரங்களில் எது 6 mm வரை சிறிய விட்டம் கொண்ட துளைகளை துளையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. பிரெஸ்ட் துளையிடும் இயந்திரம்
- B. பெவல் கியர் வகை துளையிடும் இயந்திரம்
- C. ராட்செட் துளையிடும் இயந்திரம்
- D. மின்துளையிடும் இயந்திரம்

**Q17 Part B ENGLISH**

Which of the following instruments is used to test the earth resistance of an earthing system?

- A. Multimeter
- B. Megger
- C. Clamp meter
- D. Oscilloscope

**Q18 Part B ENGLISH**

Permeability of ideal transformer core is equal to:

- A. low value
- B. zero
- C. unity
- D. infinite

**Q19 Part B HINDI**

जब सामान्यतः खुले (NO) संपर्क को ऊर्जित किया जाता है, तो क्या होता है?

- A. संपर्क, परिपथ से वियोजित हो जाता है।
- B. परिपथ खुला रहता है।
- C. संपर्क अपनी स्थिति में लॉक हो जाता है।
- D. परिपथ बंद हो जाता है।

**Q20 Part B**

ஒரு ஈய-அமில பேட்டரியில், டிஸ்சார்ஜ் போது நேர்மறை தகட்டுக்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருளின் வேதியியல் கலவை என்ன?

- A. ஈயம் (Pb)
- B. ஈய சல்பேட் (PbSO<sub>4</sub>)
- C. ஈய டையாக்சைடு (PbO<sub>2</sub>)
- D. கந்தக அமிலம் (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

**Q21 Part B ENGLISH**

Air-cored inductors are most commonly used in circuits operating at/in:

- A. high frequencies from 1 MHz to several hundred MHz
- B. DC power supply circuits
- C. low frequencies below 50 Hz
- D. audio frequency range (20 Hz – 20 kHz)



**Q22 Part B ENGLISH**

According to BIS SP 46-2003, which of the following applications is correctly represented by a chain-thin line in engineering drawings?

A. Center lines ☒

B. Hidden edges

C. Dimension lines

D. Visible edges

**Q23 Part B**

ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப பதனிடல் செயலை வழங்குவதன் நன்மை என்ன?

A. பொருளின் எடையை அதிகரிக்க

B. பொருளின் உருகுநிலையைக் குறைக்க

C. கூர்மையான முனைகள் கொண்ட அறுவை சிகிச்சை கத்திகளை உருவாக்க ☒

D. ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றொரு பொருளிற்ு மாற்ற

**Q24 Part B ENGLISH**

What does the 'Make and Break after delay' function primarily protect against in electrical systems?

A. Voltage spikes and electromagnetic interference

B. Sudden mechanical movements of motors

C. High inrush currents and voltage surges ☒

D. Overheating of the circuit

**Q25 Part B ENGLISH**

A transformer's open circuit test is used to determine:

A. core losses and no load current ☒

B. stray loss

C. windage loss

D. copper loss

**Q26 Part B ENGLISH**

Where are ceramic capacitors commonly used?

A. Mobile Phones

B. High-power motors

C. TV circuits ☒

D. Transformers

**Q27 Part B HINDI**

केसिंग और कैपिंग तार स्थापन प्रणाली कहाँ उपयोग के लिए सबसे उपयुक्त है?

A. सुंदर दिखने और विस्तार के लिए भीतरी पृष्ठीय तार-स्थापन ☒

B. बाह्य उच्च-वोल्टेता पारेषण लाइन

C. भूमिगत केबल अधिष्ठापन

D. जलगत विद्युत अधिष्ठापन

**Q28 Part B**

ஒரு அசல் வரைபடத்திற்கு ஒரு தாள் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, முதன்மைக் கருத்தாக என்ன இருக்க வேண்டும்?

A. வரைபட அலுவலகத்தின் நிலையான அளவு.

B. மறுஉருவாக்கத்தின் அளவு.

C. வரைபடத்தின் நோக்குநிலை (கிடைமட்டமாக அல்லது செங்குத்தாக).

D. தேவைப்படும் தெளிவு (கிளாரிட்டி) மற்றும் தெளிவுத்திறன் (ரெசலூஷன்). ☒

**Q29 Part B ENGLISH**

A DC generator is running at constant speed. If the load current increases, what happens to the terminal voltage?

A. Decreases ☒

B. Increases

C. Remains constant

D. Fluctuates randomly

**Q30 Part B**

எந்தவொரு மின்சார அமைப்பும் முறையாக தரையிறக்கப் படவில்லை (எர்திங்க்) என்றால், பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது அல்ல?

A. இது மின்சாரம் கட்டுப்பாடற்ற முறையில் பாய காரணமாக இருக்கலாம்.

B. இது மின்சார அதிர்ச்சியின் அபாயத்தை அதிகரிக்கலாம்.

C. இது மின்சார சாதனங்களுக்கு சேதம் விளைவிக்கக்கூடும்.

D. சூமை பக்கத்தில் ஏற்படும் தடங்கலை பொருட்படுத்தாமல் இது மின்னழுத்த நிலையான மின்னழுத்த விநியோகத்தை வழங்குகிறது. ☒



**Q31 Part B** **ENGLISH**

In the context of earthing in an electrical system, \_\_\_\_\_ has the greatest impact on earth resistance.

- A. the length of the earthing conductor
- B. the voltage applied to the ground
- C. the material of the grounding rod
- D. soil resistivity ✓

**Q32 Part B**

ரிங் மெயின் அமைப்பில், டேப்பிங்கிற்கு என்ன வகையான கூறுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. உருகிகள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு சுவிட்சுகள் மூலம் ✓
- B. மெயின் சப்ளையிலிருந்து நேரடியாக
- C. மின்மாற்றிகளைப் பயன்படுத்துதல்
- D. மின்தேக்கிகள் மூலம்

**Q33 Part B**

மின் தடை ஏற்படும்போது பின்வருவனவற்றில் எது முக்கியமான பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகும்?

- A. அலாரம் அமைப்புகளைப் புறக்கணிக்க வேண்டும்
- B. மின் நிலையைச் சரிபார்க்காமல் உபகரணங்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்
- C. அனைத்து இயந்திரங்களும் மின் சாதனங்களும் அணைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும் ✓
- D. வெளிச்சத்திற்கு மெழுகுவர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்

**Q34 Part B** **HINDI**

तारों को बदलते समय इंसुलेटेड कनेक्टर का उपयोग करने का मुख्य कारण क्या है?

- A. आकस्मिक शॉर्ट सर्किट या विद्युत प्रघात को रोकना ✓
- B. धारावाही क्षमता को बढ़ाना
- C. तार को अधिक नम्य बनाना
- D. संस्थापन की लागत को कम करना

**Q35 Part B** **HINDI**

यदि कुल लोड 800 वाट से कम हो, तो कितने लाइटिंग परिपथों (lighting circuits) की आवश्यकता होती है?

- A. दो
- B. चार
- C. एक ✓
- D. तीन

**Q36 Part B**

பின்வரும் காரணிகளில் எது ஒரு உருகியின் மதிப்பீட்டைப் பாதிக்காது?

- A. மின் சுமை வகை
- B. சுற்றுப்புற வெப்பநிலை
- C. ஃப்யூஸ் ஹோல்டரின் கலர் ✓
- D. மின்கடத்தியின் குறுக்குவெட்டு பரப்பு

**Q37 Part B**

பிற வகையான டிரான்சிஸ்டர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னணு மின்சுற்றுகளில் MOSFETகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கிய நன்மை என்ன?

- A. ஹை ஃப்ரீக்வன்ஸி ரெஸ்பான்ஸ்
- B. BJTகளை விட அதிக மின்னழுத்தங்கள் மற்றும் மின்னோட்டங்களைக் கையாளும் திறன்
- C. அதிக உள்ளீட்டு மின்மறுப்பு மற்றும் குறைந்த மின் நுகர்வு ✓
- D. AC மற்றும் DC சிக்னல்களை பெருக்கும் திறன்

**Q38 Part B** **ENGLISH**

Which component in a magnetic hydraulic MCB holds the ferrous plunger?

- A. A non-ferrous tube ✓
- B. A bimetallic strip
- C. A thermal coil
- D. A fuse element



**Q39 Part B**

DC ஜெனரேட்டரில் தொடர்தன்மை சோதனையின் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

- A. மின்னோட்டத்தை அளவிட
- B. மின்காப்பு மின்னெதிர்ப்பை சோதிக்க
- C. திறந்த அல்லது உடைந்த வைண்டிங்குகளை (சுருணை) கண்டறிய ☒
- D. மின்னழுத்த ஒழுங்குமுறையைச் சரிபார்க்க

**Q40 Part B**

ஒவ்வொரு பக்கமும் 35 mm கொண்ட ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தை வரைய பின்வரும் படிகளை சரியான வரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. CA மற்றும் CB ஐ சேரவும்.
2. ஒரு கோடு வரைந்து AB 35 mm ஐ முக்கோணத்தின் பக்கமாகக் குறிக்கவும்.
3. ஆரம் AB மற்றும் மையம் A மற்றும் B கொண்டு C புள்ளியில் வில்கள் வெட்டுவதை வரையவும்.
4. ABC என்பது தேவையான முக்கோணம்.

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

**Q41 Part B**

ஒரு திசைவேக-நேர வரைபடத்தில், எதிர்மறை சாய்வு \_\_\_\_\_ யைக் குறிக்கிறது.

- A. தூரம்
- B. எதிர் முடிக்கம் ☒
- C. இடப்பெயர்ச்சி
- D. முடிக்கம்

**Q42 Part B**

அவசரகால வெளியேற்றத் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?

- A. மற்றும் ஒழுங்கான வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்ய ☒
- B. பாதுகாப்பு பயிற்சி ஒத்திகைகளைத் தவிர்க்க
- C. தொழிலாளர்கள் விரைவாக வெளியேறுதலை அனுமதிக்க
- D. உற்பத்தித்திறனை அதிகரிக்க

**Q43 Part B HINDI**

दोषपूर्ण तार को बदलते समय सबसे महत्वपूर्ण सुरक्षा कदम क्या है?

- A. खुले धातु भागों वाले टूल का उपयोग करें
- B. प्रभावित क्षेत्र में बिजली की आपूर्ति बंद करें ☒
- C. आर्द्र परिस्थितियों में काम करें
- D. कनेक्शन के लिए उचित इन्सुलेशन का उपयोग करें

**Q44 Part B**

பொறியியல் வரைபடங்களில் பின்கள் மற்றும் கிளிப்கள் என்ன நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பரிமாணங்கள் மற்றும் பிரிக்கும் கோடுகளை பல சம பாகங்களாக மாற்ற
- B. வரைதல்களை உருவாக்குவதற்கு வரைதல் தாள்/தடமறியும் காகிதத்தை ஆதரிக்க
- C. கிடைமட்டக் கோடுகள், இணையான கோடுகள் வரைதல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட சதுரங்களை வழிநடத்த/பிடிக்க
- D. வரைதல் தாளான வரைதல் பலகையில் உறுதியாகக் மாட்டவும், அதனால் அது அசையாது இருக்கவும் செய்ய ☒

**Q45 Part B HINDI**

जंक्शन बॉक्स में तारों के सुरक्षित कनेक्शन के लिए निम्नलिखित में से किस वायरिंग उपकरण (accessories) मुख्य रूप से उपयोग किया जाता है?

- A. स्विच (Switch)
- B. टर्मिनल ब्लॉक (Terminal Block) ☒
- C. सॉकेट (Socket)
- D. फ्यूज (Fuse)

**Q46 Part B**

பின்வரும் எந்த குறடுகளில் ஒரு கைப்பிடி மற்றும் ஒரு முனையில் சிறிய கோலெட் சக் ஆகியவை உள்ளன?

- A. ஊசி (Pin) குறடு ☒
- B. கைக் குறடு
- C. குழாய் குறடு
- D. கருவி தயாரிப்பாளரின் குறடு



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

**Q47 Part B**

எர்திங் சிஸ்டத்தை நிறுவும் போது பின்பற்ற வேண்டிய முக்கிய பாதுகாப்பு நடவடிக்கை எது?

A. அதிகபட்ச செயல்திறனுக்காக எர்திங் சிஸ்டம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

B. எர்த்திங் சிஸ்டம் பாதுகாப்பு இணக்கத்திற்காக சரியாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு சோதிக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதிப்படுத்தவும். ✓

C. எர்திங் இணைப்புகளுக்கு நெகிழ்வான மின்கடத்திகளைப் பயன்படுத்தவும்.

D. செலவுகளைக் குறைக்க எர்திங்கிற்கு மெல்லிய தாமிர கம்பிகளைப் பயன்படுத்தவும்.

**Q48 Part B**

ஒரு மின்மாற்றியின் திறந்த மின்சுற்று சோதனையில், விநியோக (சப்ளை) அதிர்வெண் என்ன?

A. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணை விடக் குறைவாக இருக்கும்

B. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணை விட அதிகமாக இருக்கும்

C. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணுக்குச் சமமாக இருக்கும் ✓

D. மதிப்பிடப்பட்ட அதிர்வெண்ணைச் சாராதது

**Q49 Part B**

ஒரு வலிமை குறைந்த காந்தத்தின் அருகே ஒரு வலுவான காந்தத்தை வைக்கும்போது என்ன நிகழும்?

A. வலுவான காந்தம் பலவீனமான காந்தத்தில் காந்தத்தன்மையைத் தூண்டும். ✓

B. பலவீனமான காந்தம் வலுவான காந்தத்தை எதிர்க்கும் .

C. வலுவான காந்தம் தன் காந்தத்தன்மையை இழக்கும்.

D. பலவீனமான காந்தம் மறைந்துவிடும்.

**Q50 Part B**

ஒரு அரத்தின் பின்வரும் பாகங்களில் எந்தப் பகுதி நுண்ணரத்தைப் பிடிப்பதற்காக டேங்கில் (காம்பு) பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

A. விளிம்பு

B. ஹேண்டில் ✓

C. டேங்

D. டிப் அல்லது பாயிண்ட்

**Q51 Part B**

ஒரு நபர் மின் சாதனங்களைத் தொடும்போது ஏற்படும் மின் காயங்களுக்கு முதன்மையான காரணம் என்ன?

A. சாதனங்கள் மிக நீண்ட நேரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

B. உடலில் மின்னோட்டம் பாய்ந்து தீங்கு விளைவிக்கிறது. ✓

C. மின்சார சாதனங்கள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை.

D. மின் சாதனங்கள் சரியாக தரையிறக்கப்படவில்லை.

**Q52 Part B HINDI**

प्राथमिक और द्वितीयक अंतःक्षेपण परीक्षण (injection testing) का उद्देश्य क्या है?

A. शक्ति गुणक का परीक्षण करना

B. ब्रेकर और रिले प्रचालन की जाँच करना ✓

C. विद्युत रोधन प्रतिरोध की जाँच करना

D. संपर्क प्रतिरोध को मापना

**Q53 Part B**

ஒரு 20 kVA, 2500/250 V, 50 Hz, ஒற்றை-முனைய (சிங்கிள் ஃபேஸ்) டிரான்ஸ்பார்மர் ஆனது திறந்த மின்சுற்று சோதனை முடிவை (குறைந்த மின்னழுத்த பக்கத்தில்) 250 V மற்றும் 100 W என கொடுத்தது. எனில், உள்ளக இழப்பு மின்னோட்டம் என்ன?

A. 0.3 A

B. 0.4 A ✓

C. 0.1 A

D. 0.2 A





**Q62 Part B**

பணியிடத்தில் ஒவ்வொரு நபரும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவது ஏன் முக்கியம்?

- A. அடிக்கடி மேற்பார்வை தேவைப்படுவதைக் குறைக்க
- B. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கும் விபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் ☒
- C. செயல்பாட்டு செலவுகளை கணிசமாகக் குறைக்க
- D. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி செயல்திறனை அதிகரிக்க

**Q63 Part B**

ஓயர்களில் வலையங்களை வடிவமைக்கவும், இலகுவான உலோகப் பட்டைகளில் வளைவுகளை உருவாக்கவும் பின்வரும் எந்த வகையான இடுக்கி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A. எண்ட் கட்டிங் இடுக்கி
- B. ஃப்ளாட் நோஸ் இடுக்கி
- C. ரவுண்ட் நோஸ் இடுக்கி ☒
- D. ஸ்லிப்-ஜாயின்ட் இடுக்கி

**Q64 Part B**

ஒப்பளர்த்தியின் அலகு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A.  $g/cm^3$
- B.  $m/s^2$
- C. அலகு இல்லை (பரிமாணமற்றது) ☒
- D.  $kg/m^3$

**Q65 Part B**

ஒரு மின்கடத்தியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 5 A மற்றும் மின்கடத்தியின் மின்தடை 10 ஓம்ஸ் எனில், ஓம் விதியின் படி, மின்கடத்தியின் மின்னழுத்தம் என்ன?

- A. 5 V
- B. 10 V
- C. 50 V ☒
- D. 15 V

**Q66 Part B HINDI**

किसी पैनल में दोषपूर्ण तार को बदलते समय, तार की रूटिंग के संबंध में क्या सावधानी बरतनी चाहिए?

- A. भविष्य में मरम्मत को आसान बनाने के लिए तार में अतिरिक्त ढीलापन छोड़ दें।
- B. सुविधा के लिए तार को अन्य परिपथों में रूट करें।
- C. सुनिश्चित करें कि तार ताप स्रोतों और गतिशील भागों से दूर रूट हो। ☒
- D. पैनल के अंदर किसी भी उपलब्ध स्थान पर तार को रूट करें।

**Q67 Part B**

IEEE 80 \_\_\_\_\_ க்கான பரிந்துரைகளை வழங்குகிறது.

- A. மின்சார நுகர்வு அளவீடு
- B. மின்சார நிறுவல்களில் தரையிறக்கம் மற்றும் பிணைப்பு அமைப்புகளை முறையாக நிறுவுதல் ☒
- C. மின் காப்புப் பொருட்களுக்கான செந்தரங்கள்
- D. மின்சார அமைப்புகளில் மின்னழுத்த ஒழுங்குமுறை

**Q68 Part B**

இந்தியாவில் பணியிடப் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் எந்த அமைப்பு பொறுப்பு வகிக்கிறது?

- A. தொழிற்சாலை ஆலோசனை சேவை மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களின் பொது இயக்குநரகம் (DGFASLI) ☒
- B. உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO)
- C. உணவு மற்றும் மருந்து நிர்வாகம் (FDA)
- D. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் (EPA)

**Q69 Part B HINDI**

घरेलू तार-स्थापन प्रणाली में, निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण सामान्य तौर पर प्रतिरोधी लोड को प्रदर्शित करता है?

- A. प्रशीतक (Refrigerator)
- B. वैद्युत तापक (Electric heater) ☒
- C. प्रतिदीप्ति लैम्प (Fluorescent lamp)
- D. छत पंखा (Ceiling fan)



**Q70 Part B**

ஒரு 20 kVA, 2500/250 V, 50 Hz, சிங்கிள்-பேஸ் மின்மாற்றி, திறந்த மின்சுற்றுக்கான சோதனை முடிவை (குறைந்த மின்னழுத்த பக்கத்தில்) 250 V, 1.6 A மற்றும் 100 W என வழங்குகிறது. எனில், சுமையற்ற திறன் காரணி என்ன?

A. 0.1

B. 0.25 ☒

C. 0.15

D. 0.2

**Q71 Part B HINDI**

भार गुणक (Load Factor) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. भार गुणक घरेलू तार-स्थापन के लिए अप्रासंगिक है।

B. भार गुणक की गणना केवल उच्चतम मांग का उपयोग करके की जाती है।

C. अधिक भार गुणक के परिणामस्वरूप विद्युत अवसंरचना का बेहतर उपयोग होता है। ☒

D. भार गुणक सदैव 1 से अधिक होता है।

**Q72 Part B ENGLISH**

Why is armature resistance control NOT suitable for speed control in high-power DC motors?

A. It results in poor efficiency due to high power loss. ☒

B. It causes high torque fluctuations.

C. It cannot reduce the motor speed.

D. It increases field current.

**Q73 Part B**

$$\left(\frac{3}{8}\right) + \left(\frac{5}{12}\right)$$

A.  $\frac{19}{24}$  ☒B.  $\frac{7}{12}$ C.  $\frac{8}{20}$ D.  $\frac{17}{24}$ **Q74 Part B ENGLISH**

If two inductors are connected in series with mutual inductance M (aiding), what is the equivalent inductance?

A.  $L_{eq} = L_1 + L_2 - 2M$ B.  $L_{eq} = \frac{L_1 + L_2}{2}$ C.  $L_{eq} = L_1 + L_2 + 2M$  ☒D.  $L_{eq} = \frac{L_1 + L_2}{L_1 * L_2}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Part B

$$\frac{3}{5}$$

A.  $\frac{3}{4}$

B.  $\frac{5}{4}$

C.  $\frac{4}{5}$



D.  $\frac{3}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

generated by [rank.qmaths.in](https://rank.qmaths.in)