



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



## RRB ALP 2025 CBT 2

Assistant Loco Pilot · CEN 01/2025 · CBT 2 · Heat Engine Trade · Part B (Heat Engine) · Question Paper

Gujarati

Complete Paper · 75 Questions · Part B (Heat Engine) Section · Official Answer Key

### About this Compilation

This booklet contains the complete question paper of the **RRB ALP 2025 CBT 2 (Heat Engine)** examination in **Gujarati (Part B (Heat Engine))** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

**3 of these 75 questions are shown in English.** Our saved Gujarati papers do not carry them in Gujarati, so the official English version of the same question is printed instead and marked with a **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

**Not in this Gujarati book: 28 Jul 2026, 9:30 AM - 12:00 PM.** Too few of its questions are saved in Gujarati; it is in the English and Hindi books of this series.

### 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)

Set 1

28 Jul 2026

2:30 PM - 5:00 PM

## Part B (Heat Engine)

75 Questions • Answer Key

## Q1 Part B (Heat Engine)

બોલ પીન હેમર (Ball Peen Hammer) ના માથાનો કયો ભાગ સ્ટ્રાઇકિંગ ફેસ (અથડાતી બાજુ) અને પીન (Peen) ની વચ્ચે આવેલો હોય છે?

- A. ફાયર(Wedge), જે હાથાને મજબૂતીથી પકડી રાખવા માટે બેસાડવામાં આવે છે.
- B. ગ્રીપ સેક્શન (Grip section), જે હાથાના છેડા પર પકડ મેળવવા માટે આપેલ હોય છે.
- C. આઇ હોલ (Eye hole), જે હેમરના માથાને હેન્ડલ સાથે જોડે છે.
- D. ચીક (Cheek)નો ભાગ, જે હેમરના માથાનો મુખ્ય ભાગ બનાવે છે. ✓

## Q2 Part B (Heat Engine)

એક ચુંબકીય પથનો રિલેક્ટન્સ (Reluctance) 5000 એમ્પિયર-ટર્સ પ્રતિ વેબર છે. જો કોઇલ 250 એમ્પિયર-ટર્સનું મેગ્નેટોમોટિવ ફોર્સ ઉત્પન્ન કરે, તો કોરમાં મેગ્નેટિક ફ્લક્સ કેટલું હશે?

- A. 0.05 Wb ✓
- B. 0.005 Wb
- C. 1250000 Wb
- D. 20 Wb

## Q3 Part B (Heat Engine)

કયો ઘટક વ્હીલ સિલિન્ડર જેવો જ કાર્યકારી સિલિન્ડર ધરાવે છે પરંતુ તેનાથી વિપરીત રીતે કાર્ય કરે છે?

- A. બ્રેક બૂસ્ટર (Brake booster)
- B. માસ્ટર સિલિન્ડર (Master cylinder) ✓
- C. બ્રેક ડ્રમ (Brake drum)
- D. પ્રોપોર્શનિંગ વાલ્વ (Proportioning valve)

## Q4 Part B (Heat Engine)

ત્રિકોણની ભૌમિતિક આકૃતિ નીચેનામાંથી કોનો ઉપયોગ કરીને બનાવી શકાય છે?

- A. ફક્ત એક ખૂણો
- B. ચાર બાજુઓ
- C. બે ખૂણા અને એક બાજુ ✓
- D. ફક્ત એક બાજુ અને એક ખૂણો

## Q5 Part B (Heat Engine) ENGLISH

Which of the following is a direct result of poor cylinder head design in diesel engines?

- A. Frequent cylinder head gasket failures and leaks ✓
- B. Lower emissions and improved environment
- C. Difficulties in gear shifting and transmission operation
- D. Increased vibration due higher unbalance force

## Q6 Part B (Heat Engine)

ઓટોમોટિવ ટ્રાન્સમિશન સિસ્ટમમાં તેની મજબૂતાઈ અને ટકાઉપણુંના કારણે ગિયર્સના ઉત્પાદન માટે સામાન્ય રીતે કઈ સામગ્રીનો ઉપયોગ થાય છે?

- A. કાસ્ટ આયર્ન
- B. પિત્તળ
- C. પ્લાસ્ટિક
- D. એલોય સ્ટીલ ✓

## Q7 Part B (Heat Engine)

પાઇપલાઇનના વાસ્તવિક રિપેરિંગ દરમિયાન, સુરક્ષા (Safety) અને વેલ્ડિંગની મજબૂતાઈ (Weld Integrity) બંને સુનિશ્ચિત કરવા માટે કયો યોગ્ય ક્રમ (Sequence) હોવો જોઈએ?

- A. ફાઇનલ વેલ્ડિંગ (આખરી વેલ્ડિંગ), અલાઇનિંગ (ગોઠવણી), ક્લીનિંગ જોઇન્ટ (સાંધો સાફ કરવો), આઇસોલેટિંગ પાઇપલાઇન (પાઇપલાઇન અલગ કરવી), ટેક વેલ્ડિંગ (કાચો સાંધો કરવો).
- B. ટેક વેલ્ડિંગ (કાચો સાંધો કરવો), ક્લીનિંગ જોઇન્ટ (સાંધો સાફ કરવો), અલાઇનિંગ (ગોઠવણી), આઇસોલેટિંગ પાઇપલાઇન (પાઇપલાઇન અલગ કરવી), ફાઇનલ વેલ્ડિંગ (આખરી વેલ્ડિંગ).
- C. આઇસોલેટિંગ પાઇપલાઇન (પાઇપલાઇન અલગ કરવી), ક્લીનિંગ જોઇન્ટ (સાંધો સાફ કરવો), અલાઇનિંગ (ગોઠવણી), ટેક વેલ્ડિંગ (કાચો સાંધો કરવો), ફાઇનલ વેલ્ડિંગ (આખરી વેલ્ડિંગ). ✓
- D. ક્લીનિંગ જોઇન્ટ (સાંધો સાફ કરવો), અલાઇનિંગ (ગોઠવણી), ટેક વેલ્ડિંગ (કાચો સાંધો કરવો), ફાઇનલ વેલ્ડિંગ (આખરી વેલ્ડિંગ), આઇસોલેટિંગ પાઇપલાઇન (પાઇપલાઇન અલગ કરવી).



**Q8 Part B (Heat Engine)**

ચુંબકીય સર્કિટમાં રિલેક્ટન્સ (reluctance) શું દર્શાવે છે?

- A. ચુંબકીય ફ્લક્સની સ્થાપનામાં પેદા થતો વિરોધ ✓
- B. ચુંબકીય ફ્લક્સની સંગ્રહ કરવાની સામગ્રીની ક્ષમતા
- C. સમય સાથે ચુંબકીય ક્ષેત્રના ફેરફારનો દર
- D. ચુંબકીય કોરમાં થતો પાવર વ્યય

**Q9 Part B (Heat Engine)**

એક ટ્રક ઉત્પાદક કંપનીએ હેવી-ડ્યુટી ટ્રાન્સપોર્ટના કાર્યો માટે યોગ્ય એન્જિનની પસંદગી કરવાની છે. તુલનાત્મક અભ્યાસના આધારે, સામાન્ય રીતે કયા પ્રકારના એન્જિનને વધુ પસંદ કરવામાં આવે છે?

- A. ટુન્ડ્રોક સ્પાર્ક-ઇગ્નિશન એન્જિન
- B. વેન્કેલ રોટરી એન્જિન
- C. ફોર-સ્ટ્રોક કમ્પ્રેશન-ઇગ્નિશન એન્જિન ✓
- D. ફોર-સ્ટ્રોક સ્પાર્ક-ઇગ્નિશન એન્જિન

**Q10 Part B (Heat Engine)**

કેન્કશાફ્ટ મટિરીયલની કઈ લાક્ષણિકતા તેની કામગીરીમાં મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવે છે?

- A. ઉચ્ચ તાપીય વિસ્તરણ
- B. ઉચ્ચ ઓપ્ટિકલ સ્પષ્ટતા
- C. ઉચ્ચ થાક શક્તિ ✓
- D. ઉચ્ચ વિદ્યુત વાહકતા

**Q11 Part B (Heat Engine)**

સામાન્ય રીતે પરંપરાગત પેટ્રોલ એન્જિનના કમ્પ્રેશન રેશિયોની સરખામણી ડીઝલ એન્જિન સાથે કેવી રીતે કરવામાં આવે છે?

- A. પરંપરાગત પેટ્રોલ એન્જિનનો કમ્પ્રેશન રેશિયો ડીઝલ એન્જિન કરતા વધારે હોય છે.
- B. પરંપરાગત પેટ્રોલ એન્જિનનો કમ્પ્રેશન રેશિયો ડીઝલ એન્જિન કરતા ઓછો હોય છે. ✓
- C. પરંપરાગત પેટ્રોલ એન્જિનનો કમ્પ્રેશન રેશિયો ડીઝલ એન્જિન જેટલો જ હોય છે.
- D. પરંપરાગત પેટ્રોલ એન્જિનનો કમ્પ્રેશન રેશિયો માત્ર આઈડલિંગ સ્પીડ (Idling speed) પર જ વધારે હોય છે.

**Q12 Part B (Heat Engine)**

એક ડીઝલ એન્જિન ઉત્કૃષ્ટ ઇંધણ કાર્યક્ષમતા (ફ્યુઅલ ઇકોનોમી) અને ઉચ્ચ થર્મલ ક્ષમતા પ્રદાન કરે છે, પરંતુ તેનો દહનનો અવાજ પ્રમાણમાં વધારે હોય છે. આ સ્થિતિમાં કઈ કમ્બશન ચેમ્બર (દહન કક્ષ) ડિઝાઇનનો ઉપયોગ થવાની સંભાવના સૌથી વધુ છે?

- A. સિલિન્ડરની બહાર પ્રારંભિક દહન સાથેની પ્રી-કમ્બશન ચેમ્બર
- B. અલગ ચેમ્બરમાં કમ્પ્રેસ્ડ એર સંગ્રહિત કરવાવાળી એર સેલ ચેમ્બર
- C. મેઇન ચેમ્બરમાં ફ્યુઅલ ઇન્જેક્ટ કરવાવાળી ડાયરેક્ટ ઇન્જેક્શન ચેમ્બર ✓
- D. ઓક્સિલરી ચેમ્બરમાં ટેન્જેન્શિયલ એર એન્ટ્રી સાથેની સ્વિર્લ ચેમ્બર

**Q13 Part B (Heat Engine)**

હલકી અને કાટ અવરોધક બંને ગુણધર્મો ધરાવતી હોવાને કારણે, છાપરાં બનાવવા (Roofing) માટે સામાન્ય રીતે કઈ શીટનો સૌથી વધુ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

- A. ટીનપ્લેટ
- B. એલ્યુમિનિયમ શીટ ✓
- C. કોપર શીટ
- D. સ્ટેનલેસ સ્ટીલ શીટ

**Q14 Part B (Heat Engine)**

ગેસ વેલ્ડીંગમાં ઓક્સિ-એસિટિલીન જ્યોતનું લાક્ષણિક મહત્તમ તાપમાન કેટલું હોય છે?

- A. 3100 ડિગ્રી સેલ્સિયસ ✓
- B. 2900 ડિગ્રી સેલ્સિયસ
- C. 2000 ડિગ્રી સેલ્સિયસ
- D. 2400 ડિગ્રી સેલ્સિયસ

**Q15 Part B (Heat Engine)**

તપાસ (inspection) દરમિયાન જૂના ગિયર્સ વચ્ચે બેકલેશ (backlash) ચેક કરવા માટે સામાન્ય રીતે કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે?

- A. કાનસ (File)
- B. હથોડી (Hammer)
- C. ફીલર ગેજ (Feeler gauge) ✓
- D. ટોર્ક રેંચ (Torque wrench)



**Q16 Part B (Heat Engine)**

વર્કશોપમાં ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ (વ્યવસાયિક સ્વાસ્થ્ય) નો મુખ્ય હેતુ નીચેનામાંથી કયો સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

- A. મશીનરી જાળવણીના ખર્ચને ઘટાડવો
- B. ઉત્પાદન આઉટપુટમાં કાર્યક્ષમ રીતે વધારો કરવો
- C. કામદારોને કાર્યસ્થળ પરના સ્વાસ્થ્યના જોખમોથી બચાવવા ✓
- D. કામદારોની હાજરીના રેકૉર્ડનું નિરીક્ષણ કરવું

**Q17 Part B (Heat Engine)**

સ્વસંચાલિત સંચારણ (Automatic transmission) માં કઈ સ્થિતિના કારણે ઓવરરિનિંગ કલચ જોડાણ અલગ થાય છે?

- A. બ્રેક્સને બળપૂર્વક લાગુ કરવામાં આવે
- B. બાહ્ય રિંગ ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં પરિભ્રમણ કરે
- C. વાહન સંપૂર્ણ રીતે થોભી જાય
- D. બાહ્ય રિંગ ઘડિયાળના કાંટાની વિરુદ્ધ દિશામાં પરિભ્રમણ કરે ✓

**Q18 Part B (Heat Engine)**

જો ટેપિંગ દરમિયાન ચિપ્સ ભરાઈ જતી હોય અને તૂટતી ન હોય, તો શું કરવું જોઈએ?

- A. ટેપિંગની સ્પીડ (ઝડપ) વધારવી જોઈએ
- B. ચિપ્સને તોડવા અને સાફ કરવા માટે ટેપને રિવર્સ (પાછળ) ફેરવવો જોઈએ ✓
- C. ટેપ પર વધારે ટોર્ક લગાવવો જોઈએ
- D. કટિંગ ફ્લુઇડનું પ્રમાણ ઘટાડવું જોઈએ

**Q19 Part B (Heat Engine)**

લેબ પ્રેક્ટિસ દરમિયાન, સમાન વિદ્યુતપ્રવાહ અને સમાન ચુંબકીય પથની લંબાઈ માટે કોઈલ પર આંટાની સંખ્યા વધારવાથી ચુંબકીય ક્ષેત્રની પ્રબળતા સામાન્ય રીતે શા માટે વધે છે?

- A. કારણ કે આંટા વધારવાથી હંમેશા કોરમાંથી ચુંબકીય ફ્લક્સ દૂર થાય છે
- B. કારણ કે વધારે આંટા સપ્લાય વોલ્ટેજને શૂન્ય સુધી ઘટાડે છે
- C. કારણ કે આંટાની સંખ્યા અને વિદ્યુતપ્રવાહના ગુણાકાર તરીકે મેગ્નેટોમોટિવ ફોર્સ વધે છે ✓
- D. કારણ કે લોખંડનો કોર અવાહક (Insulator) માં બદલાઈ જાય છે

**Q20 Part B (Heat Engine)**

નીચેનામાંથી કઈ સહાયક પ્રણાલી (auxiliary system) ફૂલન્ટનું સર્ક્યુલેશન કરીને અને રેડિયેટર દ્વારા વધારાની ગરમીનું વિસર્જન કરીને એન્જિનનું તાપમાન જાળવી રાખે છે?

- A. ફ્યુઇલ સપ્લાય સિસ્ટમ (Fuel supply system)
- B. એક્ઝોસ્ટ સિસ્ટમ (Exhaust system)
- C. ફૂલિંગ સિસ્ટમ (Cooling system) ✓
- D. લ્યુબ્રિકેશન સિસ્ટમ (Lubrication system)

**Q21 Part B (Heat Engine)**

દહન પ્રક્રિયા બરાબર થતી હોવા છતાં વાહનના વ્હીલ્સ પર અનિયમિત એન્જિન આઉટપુટ મળે છે. તો પાવર ટ્રાન્સફર ચેઇનમાં કયો ભાગ ખરાબ હોવાની સૌથી વધુ સંભાવના છે?

- A. ફ્લાયવ્હીલ (Flywheel) ✓
- B. સ્પાર્ક પ્લગ (Spark plug)
- C. રેડિયેટર (Radiator)
- D. એક્ઝોસ્ટ વાલ્વ (Exhaust valve)

**Q22 Part B (Heat Engine) ENGLISH**

Which of the following can cause a gear to slip during operation in a manual transmission system?

- A. Tight selector rod
- B. Excessive end float of gear ✓
- C. Proper gear lever adjustment
- D. New locking pin

**Q23 Part B (Heat Engine)**

તાપમાન વધવાની સાથે આંતરિક (શુદ્ધ) અર્ધવાહકની વિદ્યુત વાહકતા શા માટે વધે છે?

- A. કારણ કે ઊંચું તાપમાન સ્ફટિકના પરમાણુ કદને ઘટાડે છે
- B. કારણ કે ઊંચું તાપમાન અર્ધવાહકને સીધા જ સુપરકન્ડક્ટરમાં રૂપાંતરિત કરે છે
- C. કારણ કે ઊંચું તાપમાન કેટલાક સહસંયોજક બંધોને તોડીને વધુ મુક્ત વીજભાર વાહકો ઉત્પન્ન કરે છે ✓
- D. કારણ કે ઊંચું તાપમાન દરેક પરમાણુમાં સંયોજકતા ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા કાયમી ધોરણે વધારે છે



**Q24 Part B (Heat Engine)**

ડાઇ (Die) દ્વારા એક્સટર્નલ થ્રેડ કટિંગ દરમિયાન ડાઇને કેટલી વાર બેક ઓફ (પાછળ તરફ ફેરવવી) કરવી જોઈએ?

- A. ટીરિયલ (ધાતુ) ની સ્થિતિના આધારે, ધાતુના છોલને તોડવા માટે કટિંગ દરમિયાન સમયાંતરે (Periodically) ✓
- B. જરૂરી લંબાઈ સુધી પહોંચી ગયા પછી, થ્રેડિંગ પાસના અંતમાં માત્ર એક જ વાર
- C. કટિંગ શરૂ થાય તે પહેલાં, થ્રેડિંગ ઓપરેશનની શરૂઆતમાં માત્ર એક જ વાર
- D. ધાતુના છોલને તોડવા માટે વર્કપીસ પર દરેક આખી આંટી (થ્રેડ) બની ગયા પછી

**Q25 Part B (Heat Engine)**

અંડરગ્રાઉન્ડ કેબલમાં, ઇન્સ્યુલેશનની ઉપર ધાતુનું આવરણ શા માટે પૂરું પાડવામાં આવે છે?

- A. કેબલને જમીનમાં રહેલા ભેજ અને નુકસાનકારક પ્રવાહીથી બચાવવા માટે ✓
- B. જમીનના ભારે દબાણ સામે યાંત્રિક સુરક્ષા પૂરી પાડવા માટે
- C. અંડરગ્રાઉન્ડ કેબલ સિસ્ટમનો પ્રારંભિક ખર્ચ ઘટાડવા માટે
- D. ફેઝ કંડક્ટરની વિદ્યુત વાહકતા વધારવા માટે

**Q26 Part B (Heat Engine)**

ચુંબકીય પારગમ્યતા એ પદાર્થની \_\_\_\_\_ ક્ષમતાનું માપ છે.

- A. વિદ્યુત ભારનો સંગ્રહ કરવાની
- B. મેગ્નેટિક ફ્લક્સને પસાર કરવાની ✓
- C. ઉષ્મા ઉત્પન્ન કરવાની
- D. વિદ્યુત પ્રવાહનું વહન કરવાની

**Q27 Part B (Heat Engine)**

નીચેનામાંથી કયું 2-સ્ટ્રોક ડીઝલ એન્જિનના કાર્યકારી સિદ્ધાંતને શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે?

- A. એન્જિન એક ક્રેન્કશાફ્ટ પરિભ્રમણ સાથે બે સ્ટ્રોકમાં એક પાવર સાયકલ પૂર્ણ કરે છે. ✓
- B. એન્જિન બે ક્રેન્કશાફ્ટ પરિભ્રમણ સાથે ચાર સ્ટ્રોકમાં એક પાવર સાયકલ પૂર્ણ કરે છે.
- C. સાયકલમાં અલગ એક્ઝોસ્ટ સ્ટ્રોક દરમિયાન જ એક્ઝોસ્ટ વાયુઓ બહાર કાઢવામાં આવે છે.
- D. દહન પ્રક્રિયા માટે સિલિન્ડરમાં પ્રવેશતા પહેલાં કાબ્યુરેટરમાં હવા અને બળતણ મિશ્રિત થાય છે.

**Q28 Part B (Heat Engine)**

ડીઝલ એન્જિનમાં રેસીપ્રોકેટીંગ ગતિને રોટરી ગતિમાં રૂપાંતરિત કરવામાં કયા ભાગોનું સંયોજન સીધું સામેલ છે?

- A. સિલિન્ડર લાઇનર, રોકર આર્મ, ઇન્જેક્ટર (Cylinder liner, rocker arm, injector)
- B. વાલ્વ, સિલિન્ડર હેડ, કેમશાફ્ટ (Valve, cylinder head, camshaft)
- C. પિસ્ટન, કનેક્ટિંગ રોડ, ક્રેન્કશાફ્ટ (Piston, connecting rod, crankshaft) ✓
- D. ફ્યુઅલ ઇન્જેક્ટર, કેમશાફ્ટ, ફ્લાયવ્હીલ (Fuel injector, camshaft, flywheel)

**Q29 Part B (Heat Engine)**

ડાયલ બોર ગેજમાં ડાયલ ઇન્ડિકેટર કઈ પ્રકારની ગતિ ડિટેક્ટ કરે છે?

- A. પરિભ્રમણ ગતિ
- B. ઉષ્મીય સંકોચન
- C. રેખીય ગતિ ✓
- D. ઉષ્મીય પ્રસરણ

**Q30 Part B (Heat Engine)**

ભારતમાં BIS (બ્યુરો ઓફ ઇન્ડિયન સ્ટાન્ડર્ડ્સ) દ્વારા કઈ પ્રોજેક્શન પદ્ધતિની ભલામણ કરવામાં આવી છે?

- A. થર્ડ એન્ગલ પ્રોજેક્શન (Third angle projection)
- B. ઓબ્લીક પ્રોજેક્શન (Oblique projection)
- C. ફર્સ્ટ એન્ગલ પ્રોજેક્શન (First angle projection) ✓
- D. પર્સ્પેક્ટિવ પ્રોજેક્શન (Perspective projection)

**Q31 Part B (Heat Engine)**

કયા ઉપયોગ માટે પ્રતિ ઇંચ 32 દાંતાવાળી હેક્સો બ્લેડ આદર્શ માનવામાં આવે છે?

- A. જાડા સ્ટીલના સળિયા
- B. જાડા પ્લાસ્ટિકના સળિયા
- C. પાતળા પ્લાસ્ટિકના સળિયા
- D. પાતળી શીટ ✓



**Q32 Part B (Heat Engine)**

એક પરિપથમાં સિલિકોન ડાયોડ 0.7 V નો ફોરવર્ડ વોલ્ટેજ ડ્રોપ ધરાવે છે. તેને 1 ohm ના અવરોધ સાથે શ્રેણીમાં 5 V ના સપ્લાય સાથે જોડવામાં આવ્યો છે. જ્યારે ડાયોડ ફોરવર્ડ બાયસ હોય ત્યારે અવરોધમાંથી વહેતો વિદ્યુત પ્રવાહ કેટલો હશે?

A. 5.7 A

B. 3.5 A

C. 4.3 A

D. 0.7 A

**Q33 Part B (Heat Engine)**

એન્જિન ટોર્કને સહન કરવા માટે ડ્રાઇવ પ્લેટ માટે સામાન્ય રીતે કયા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ થાય છે?

A. એલ્યુમિનિયમ એલોય

B. હાઈ-સ્ટ્રેન્થ સ્ટીલ

C. કોપર એલોય

D. લાઇટવેઇટ પ્લાસ્ટિક

**Q34 Part B (Heat Engine)**

ઓટોમેટિક ટ્રાન્સમિશન સિસ્ટમમાં ડ્રાઇવ પ્લેટ (Drive plate) નો નીચેનામાંથી કયો હેતુ નથી?

A. ભ્રમણ (ગોળ ફરવા) દરમિયાન થતા વળાંકને હેન્ડલ કરવી

B. ટ્રાન્સમિશન સુધી ટોર્ક પ્રસારિત કરવો

C. રોટેશનલ એનર્જીનો સંગ્રહ કરવો

D. ટોર્ક કન્વર્ટરને કેન્કશાફ્ટ સાથે જોડવું

**Q35 Part B (Heat Engine)**

ગિયરને બીજાથી ત્રીજા ગિયરમાં બદલવા માટે કયો ભાગ 2-3 શિફ્ટ વાલ્વ સાથે સીધો સંપર્ક કરે છે?

A. ગવર્નર વાલ્વ (Governor valve)

B. ક્લચ પેડલ (Clutch pedal)

C. કેટેલીટીક કન્વર્ટર (Catalytic converter)

D. ટોર્ક કન્વર્ટર (Torque converter)

**Q36 Part B (Heat Engine)**

ઇજનેરી ઉપયોગો માટે કઈ ધાતુની જોડી સૌથી વધુ વિદ્યુત અને ઉષ્મિય વાહકતા દર્શાવે છે?

A. કાસ્ટ આયર્ન અને રોટ આયર્ન

B. માઇલ્ડ સ્ટીલ અને સ્ટેનલેસ સ્ટીલ

C. લેડ અને બ્રોન્ઝ

D. કોપર અને એલ્યુમિનિયમ

**Q37 Part B (Heat Engine)**

પેટ્રોલ એન્જિનમાં પિસ્ટન હેડને સહેજ અંતર્ગોળ અથવા ગુંબજ આકારનો શા માટે રાખવામાં આવે છે?

A. સિલિન્ડરની દીવાલો અને સ્પાર્ક પ્લગને ઠંડા રાખવા માટે

B. દહન સુધારવા અને નોર્કિંગ ઘટાડવા માટે

C. પિસ્ટનનું કુલ વજન વધારવા માટે

D. કેન્કશાફ્ટ અને કનેક્ટિંગ રોડને મજબૂત બનાવવા માટે

**Q38 Part B (Heat Engine)**

એક 200 mm કેન્દ્ર વચ્ચેનું અંતર ધરાવતા સાઈન બારનો ઉપયોગ 50 mm સ્લિપ ગેજની ઊંચાઈ સાથે કરવામાં આવે છે. ખૂણો નક્કી કરવા માટે કયા સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ થાય છે?

A. તે સાઈન બારના સેન્ટર ડિસ્ટન્સ અને સ્લિપ ગેજની ઊંચાઈના ગુણોત્તર પર આધારિત છે.

B. તે સ્લિપ ગેજની ઊંચાઈ અને સાઈન બારની લંબાઈના સરવાળા પર આધારિત છે.

C. તે સ્લિપ ગેજની ઊંચાઈ અને સાઈન બારની લંબાઈના ગુણાકાર પર આધારિત છે.

D. તે સ્લિપ ગેજની ઊંચાઈ અને સાઈન બારના સેન્ટર ડિસ્ટન્સના ગુણોત્તર પર આધારિત છે.

**Q39 Part B (Heat Engine)**

ટુ-સ્ટ્રોક અને ફોર-સ્ટ્રોક ડીઝલ એન્જિનો વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત કયો છે?

A. ટુ-સ્ટ્રોક એન્જિનમાં કેન્કશાફ્ટના દરેક આંટા (Revolution) માં પાવર સ્ટ્રોક મળે છે.

B. ફોર-સ્ટ્રોક એન્જિનમાં વધુ સ્નિગ્ધતાવાળા લુબ્રિકેશનની જરૂર પડે છે.

C. ટુ-સ્ટ્રોક અને ફોર-સ્ટ્રોક એન્જિનોમાં અલગ-અલગ પ્રકારના ફ્યુઅલનો ઉપયોગ થાય છે.

D. ટુ-સ્ટ્રોક એન્જિનમાં કૂલિંગ સિસ્ટમ હાજર હોતી નથી.



**Q40 Part B (Heat Engine)**

એક કામદારે દિવસમાં 7 કલાક સ્ટીલના ફ્રેમ્સનું વેલ્ડિંગ કરવાનું હોય છે. આ કામગીરી દરમિયાન નીચેનામાંથી કયું PPE સંયોજન) શ્વસન સંબંધી અને દ્રષ્ટિ સંબંધી બંને સુરક્ષા સુનિશ્ચિત કરે છે?

- A. એપ્રન અને ડસ્ટ માર્સ્ક
- B. વેલ્ડિંગ હેલ્મેટ અને રેસ્પિરેટર ✓
- C. વેલ્ડિંગ હેલ્મેટ અને સેફ્ટી શૂઝ
- D. રેસ્પિરેટર અને એપ્રન

**Q41 Part B (Heat Engine)**

સોલિડ ફ્રેમ હેક્સો બનાવવા માટે સામાન્ય રીતે નીચેનામાંથી કયા મટીરિયલનો ઉપયોગ સૌથી વધુ કરવામાં આવે છે?

- A. એલ્યુમિનિયમ
- B. હાઇ કાર્બન સ્ટીલ ✓
- C. સ્ટેનલેસ સ્ટીલ
- D. પિત્તળ

**Q42 Part B (Heat Engine)**

ડીઝલ એન્જિનમાં વાલ્વ સીટનો મુખ્ય હેતુ શું છે?

- A. વાલ્વ માટે સીલિંગ સપાટી (sealing surface) પ્રદાન કરવી ✓
- B. કેમશાફ્ટને તેની સ્થિતિમાં સપોર્ટ આપવો
- C. પિસ્ટન રિંગ્સને તેની જગ્યાએ સુરક્ષિત રીતે પકડી રાખવી
- D. રોકર આર્મની હિલચાલને માર્ગદર્શન (guide) આપવું

**Q43 Part B (Heat Engine)**

એક ટેકનિશિયન ડિજિટલ મલ્ટીમીટરને 10 A કરંટ રેન્જ પર સેટ કરે છે અને લાલ પ્રોબ (Probe) ને 10 A ટર્મિનલમાં દાખલ કરે છે. ત્યારબાદ તે ભૂલથી પ્રોબ્સને સીધા જ 24 V ની બેટરીના બે છેડા વચ્ચે જોડે છે. આ ક્રિયાનું સૌથી યોગ્ય મૂલ્યાંકન શું છે?

- A. તે શોર્ટ સર્કિટ પેદા કરે છે અને મલ્ટીમીટરને નુકસાન પહોંચાડી શકે છે ✓
- B. તે સર્કિટને અસર કર્યા વિના સ્થિર રીડિંગ દર્શાવે છે
- C. તે રેન્જની પસંદગીને કારણે માપેલા વોલ્ટેજમાં વધારો કરે છે
- D. તે બેટરી દ્વારા ખેંચાતા કરંટને યોગ્ય રીતે માપે છે

**Q44 Part B (Heat Engine)**

એક ટેકનિશિયન પેટ્રોલ એન્જિન શટડાઉન માટે સેફ્ટી ચેકલિસ્ટ ડિઝાઇન કરી રહ્યો છે. કાર્યોનું કયું સંયોજન શ્રેષ્ઠ સુરક્ષા અને એન્જિન પ્રોટેક્શન સુનિશ્ચિત કરે છે?

- A. એન્જિનની સ્પીડ વધારવી, ઇગ્નીશન બંધ કરવું, એન્જિન ધોવું, સીટ ક્વરનું નિરીક્ષણ કરવું
- B. રેડિયેટર કેપ તાત્કાલિક ખોલવી, બેટરી ડિસ્કનેક્ટ કરવી, ટાયરનું પ્રેશર ચેક કરવું, સીટ એડજસ્ટ કરવી
- C. એર ફિલ્ટર સાફ કરવું, સીટ બેલ્ટ ચેક કરવો, ડેશબોર્ડ પોલિશ કરવું, ફૂલન્ટ ફરીથી ભરવું
- D. શટડાઉન પહેલાં એન્જિનને આઇડલ (idle) રાખવું, ઇગ્નીશન બંધ કરવું, લીકેજ માટે નિરીક્ષણ કરવું, બેટરી ટર્મિનલ્સ સુરક્ષિત કરવા ✓

**Q45 Part B (Heat Engine)**

હાઇડ્રોલિક બ્રેક સિસ્ટમમાં હવા (એર) દાખલ થવાને કારણે બ્રેક પેડલ સ્પોન્જી (પોચું) બને છે, કારણ કે હવા દબનીય (Compressible) છે અને તે બ્રેક્સ સુધી બળ (ફોર્સ) ના યોગ્ય પ્રસારણને રોકે છે. આ ખામી નિવારવા માટેની યોગ્ય મેઇન્ટેનન્સ પ્રક્રિયા કઈ છે?

- A. ફ્લુઇડ ટોપિંગ (Fluid topping)
- B. પેડ રિપ્લેસમેન્ટ (Pad replacement)
- C. કેબલ ટાઇટનિંગ (Cable tightening)
- D. સિસ્ટમ બ્લીડિંગ (System bleeding) ✓

**Q46 Part B (Heat Engine)**

જ્યારે ટાઇમિંગ સિંક્રોનાઇઝેશનનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે, ત્યારે કયું લક્ષણ ડીઝલ એન્જિનમાં કેમ-કેન્ક મિસએલાઇનમેન્ટ (ખામીયુક્ત જોડાણ) નો સૌથી સીધો સંકેત આપે છે?

- A. સ્લિપિંગ ફ્રેન બેલ્ટ અને અલ્ટરનેટરનું ઓછું આઉટપુટ
- B. શરૂ થવામાં મુશ્કેલી અને એન્જિનનો અસામાન્ય અવાજ ✓
- C. ખરાબ/ઓછું બેટરી ચાર્જ અને ધીમું કેન્કિંગ
- D. ઓછું ફૂલન્ટ લેવલ અને એન્જિનનું ઊંચું તાપમાન

**Q47 Part B (Heat Engine)**

કયું વિધાન પદાર્થના તાપમાનને સાચી રીતે વ્યાખ્યાયિત કરે છે?

- A. પદાર્થની ગરમ કે ઠંડા હોવાની માત્રા (તીવ્રતા) ✓
- B. પદાર્થમાં તાપમાનની માત્રા
- C. ઉષ્મા વહન કરવાની ક્ષમતા
- D. પદાર્થમાં રહેલો ઉષ્માનો જથ્થો



**Q48 Part B (Heat Engine)**

જ્યારે બ્રેક પેડલ મુક્ત (released) સ્થિતિમાં હોય ત્યારે બ્રેક વાલ્વ સ્પિન્ડલને વ્યવસ્થિત (adjust) કરવાની સાચી પદ્ધતિ મેન્ટેનન્સ માર્ગદર્શિકા (maintenance guidelines) મુજબ શું છે?

- A. સ્પિન્ડલ, પેડલ સ્ટોપને સ્પર્શે ત્યાં સુધી તેને લંબાવવું અને જામ થયેલા નટને ઢીલો કરવો
- B. જ્યાં સુધી પેડલ ફ્લોર સાથે બરાબર સમતલ ન થાય ત્યાં સુધી સ્પિન્ડલને સમાયોજિત કરવું અને થ્રેડ સીલન્ટ લગાવવું
- C. સ્પિન્ડલની લંબાઈને અડધી કરવી અને ગારકેટને બદલવું
- D. સ્પિન્ડલની લંબાઈ એવી રીતે ગોઠવવી કે વાલ્વ સંપૂર્ણપણે દબાઈ જાય અને લોક નટને સુરક્ષિત કરવું ✓

**Q49 Part B (Heat Engine)**

વાસ્તવિક ડ્રાઇવિંગ પરિસ્થિતિઓમાં ઇલેક્ટ્રોનિક ફ્યુઅલ ઇન્જેક્શનના ફાયદાને ક્યું દ્રશ્ય સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે દર્શાવે છે?

- A. શહેરના ટ્રાફિકમાં વારંવાર એન્જિન બંધ (Stalling) થવું
- B. હાઇવે પર ફ્યુઅલ જેટ્સનું મેન્યુઅલ રીતે એડજસ્ટમેન્ટ કરવું
- C. વિવિધ ઊંચાઈઓ પર એન્જિનનું એકસમાન પ્રદર્શન ✓
- D. પ્રવેગ દરમિયાન ઇગ્નીશનની ચોક્કસ અવધિ (Timing) વિલંબિત થવી

**Q50 Part B (Heat Engine)**

પેરેલલોગ્રામ સ્ટીયરિંગ લિન્કેજ સિસ્ટમમાં કઈ જોડીના ઘટકો સીધા એકબીજા સાથે જોડાયેલા હોય છે?

- A. સ્ટીયરિંગ કોલમ અને સેન્ટર લિંક
- B. સ્ટીયરિંગ નકલ અને પિટમેન આર્મ
- C. ટાઈ રોડ અને સેન્ટર (રિલે) લિંક ✓
- D. પિટમેન આર્મ અને આઇડલર આર્મ

**Q51 Part B (Heat Engine)**

વર્ટિકલ અપ વેલ્ડિંગ (નીચેથી ઉપર તરફનું વેલ્ડિંગ) ની સરખામણીમાં, વર્ટિકલ ડાઉન વેલ્ડિંગ પોઝિશન (ઉપરથી નીચે તરફનું વેલ્ડિંગ) વેલ્ડિંગની ઝડપ (Speed) અને પેનિટ્રેશન (ઊંડાઈ) પર શું અસર કરે છે?

- A. ઝડપ ઘટાડે છે પરંતુ પેનિટ્રેશન વધારે છે
- B. ઝડપ વધારે છે પણ પેનિટ્રેશન ઘટાડે છે ✓
- C. પેનિટ્રેશન વધારે છે પરંતુ ઝડપ ઘટાડે છે
- D. સમાન ઝડપ અને સમાન પેનિટ્રેશન આપે છે

**Q52 Part B (Heat Engine)**

પેટ્રોલ એન્જિનોમાં તેના સારા ઘસારો અવરોધકતા (વેર રેઝિસ્ટન્સ) અને ઊર્જા વ્યયના ગુણધર્મોને કારણે સામાન્ય રીતે કયા લાઇનર મટીરિયલનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

- A. પિત્તળ
- B. કાસ્ટ આયર્ન ✓
- C. કોપર
- D. શુદ્ધ એલ્યુમિનિયમ

**Q53 Part B (Heat Engine)**

કેલિપર્સનો કયો ઉપયોગ વર્કપીસ પરથી ડાયમેન્શન (માપ) ને સ્કેલ પર ટ્રાન્સફર (સ્થાનાંતરણ) કરવાનો છે?

- A. પરોક્ષ માપનું ટ્રાન્સફર (સ્થાનાંતરણ) ✓
- B. આંતરિક અને બાહ્ય માપોની સરખામણી કરવી
- C. સીધા માપનું રીડિંગ
- D. સમાંતર રેખાઓ ગોઠવવી

**Q54 Part B (Heat Engine)**

સિંગલ કટ ફાઇલ એ ડબલ કટ ફાઇલથી કેવી રીતે અલગ પડે છે?

- A. સિંગલ કટ ફાઇલોમાં કોઈ દાંતા હોતા નથી જ્યારે ડબલ કટ ફાઇલોમાં દાંતા હોય છે.
- B. સિંગલ કટનો ઉપયોગ માત્ર લાકડા માટે થાય છે જ્યારે ડબલ કટનો ઉપયોગ ધાતુઓ માટે થાય છે.
- C. સિંગલ કટ (single cut) માં સમાંતર દાંતાઓનો એક સમૂહ હોય છે, જ્યારે ડબલ કટ (double cut) માં બે સમૂહ હોય છે. ✓
- D. સિંગલ કટ ફાઇલો હંમેશા ગોળાકાર (round) હોય છે જ્યારે ડબલ કટ ફાઇલો હંમેશા સપાટ (flat) હોય છે.

**Q55 Part B (Heat Engine)**

એક સ્ટાન્ડર્ડ મેટ્રિક માઇક્રોમીટર ડેપ્થ ગેજનું લઘુત્તમ માપ કેટલું હોય છે?

- A. 1 mm
- B. 0.01 mm ✓
- C. 0.1 mm
- D. 0.001 mm



**Q56 Part B (Heat Engine)**

એન્જિનિયરિંગ ડ્રોઈંગમાં સામાન્ય રીતે કઈ પરિસ્થિતિમાં તૂટક રેખા (dashed line) નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

A. સીધી દેખાતી ન હોય તેવી છુપાયેલી ધારને દર્શાવવા માટે ✓

B. પદાર્થની દૃશ્યમાન રૂપરેખા દર્શાવવા માટે

C. સમપ્રમાણતા માટે કેન્દ્ર રેખાઓ દર્શાવવા માટે

D. માપન માટે પરિમાણ રેખાઓ દર્શાવવા માટે

**Q57 Part B (Heat Engine)**

ડીઝલ એન્જિન ટાઇમિંગ સિસ્ટમમાં બેલ્ટ અને ચેઇન ટેન્શનર્સનું મુખ્ય કાર્ય શું છે?

A. ટાઇમિંગ કમ્પોનન્ટ્સની જરૂરિયાતને સંપૂર્ણપણે દૂર કરવા માટે

B. ડ્રાઇવમાં યોગ્ય તણાવ જાળવી રાખવા માટે ✓

C. હાઇ ટેન્શન આપીને એન્જિન કમ્પ્રેશન રેશિયો વધારવા માટે

D. ટાઇમિંગ બેલ્ટ અથવા ચેઇનને ફરતી રાખવા માટે

**Q58 Part B (Heat Engine)**

બ્રેક પેડલ ખૂબ નીચું ઉતરી જાય અથવા બ્રેક લાગતા પહેલાં વધારે પડતું અંતર કાપે, તે સામાન્ય રીતે દર્શાવે છે કે બ્રેક લાઇનિંગ અને બ્રેક ડ્રમ વચ્ચેનું અંતર \_\_\_\_\_ છે.

A. યોગ્ય રીતે એડજસ્ટ થયેલું

B. વધારે પડતું ✓

C. શૂન્ય

D. ખૂબ ઓછું

**Q59 Part B (Heat Engine)**

ફ્લેટનેસ (સપાટતા) માટે ફિનિશ પાર્ટનું નિરીક્ષણ કરતી વખતે, સરફેસ પ્લેટનો કયો ગુણધર્મ તેને આ કાર્ય માટે યોગ્ય બનાવે છે?

A. તેની પોલિશ કરેલી અને ચમકતી સપાટી

B. વિઝિબિલિટી (દૃશ્યતા) માટે તેનો આછો રંગ

C. વર્કપીસની તુલનામાં તેનું વજન

D. તેની ઉચ્ચ ડિગ્રીની ફ્લેટનેસ (સપાટતા) અને સ્ટેબિલિટી (સ્થિરતા) ✓

**Q60 Part B (Heat Engine)**

ગિયર શિફ્ટિંગ નક્કી કરવા માટે કયો સેન્સર ઓટોમેટેડ મેન્યુઅલ ટ્રાન્સમિશન (AMT) ઇલેક્ટ્રોનિક કંટ્રોલ યુનિટને ઇનપુટ પ્રદાન કરે છે?

A. વ્હીકલ સ્પીડ સેન્સર ✓

B. ફ્યુઅલ ઇન્જેક્ટર

C. ક્લચ પોઝિશન સેન્સર

D. ઓક્સિજન સેન્સર

**Q61 Part B (Heat Engine)**

જો ફાઇલની લંબાઈ ટીપથી હીલ સુધી માપવામાં આવે, તો તેમાં શેનો સમાવેશ થતો નથી?

A. ધાર (The Edge)

B. ટેંગ (The tang) ✓

C. પહોળાઈ (The width)

D. દાંત (The teeth)

**Q62 Part B (Heat Engine)**

જો વેલ્ડ કરેલો જોઈન્ટ પર્યાપ્ત મજબૂતાઈ ન ધરાવતો હોય અને ડિઝાઇન નક્કી કરેલા વજન (લોડ) હેઠળ નિષ્ફળ જાય, તો કઈ પ્રક્રિયાની જરૂરિયાતને અવગણવામાં આવી હોવાની સંભાવના સૌથી વધુ છે?

A. વેલ્ડિંગ કરતા પહેલાં યોગ્ય કિનારીઓની તૈયારી (એજ પ્રિપરેશન) ✓

B. સ્કાઈબર વડે વેલ્ડ સેન્ટર લાઇન માર્ક કરવી

C. સ્મૂથ સરફેસ ફિનિશ માટે વેલ્ડિંગ પછીનું ગ્રાઇન્ડિંગ

D. ઉપલબ્ધ મહત્તમ નોઝલ સાઈઝનો ઉપયોગ કરવો

**Q63 Part B (Heat Engine)**

એન્જિન વાલ્વ ખોલવા અને બંધ કરવા માટે કયો ઘટક સીધો જવાબદાર છે?

A. કેમશાફ્ટ ✓

B. પિસ્ટન

C. કેન્કશાફ્ટ

D. કનેક્ટિંગ રોડ

**Q64 Part B (Heat Engine)**

ડાઇ (die) નો ઉપયોગ કરીને ચોક્કસ બાહ્ય થ્રેડ્સ (external threads) બનાવવા માટે કઈ પદ્ધતિ આવશ્યક છે?

A. બાહ્ય થ્રેડિંગની પ્રક્રિયા દરમિયાન લુબ્રિકેશન ન કરવું

B. ડાઇ એ વર્કપીસના અક્ષ સાથે બરાબર સીધી રેખામાં ગોઠવાયેલી હોય તે સુનિશ્ચિત કરવું ✓

C. કટિંગ કરતી વખતે ડાઇને ફેરવતી વખતે અસમાન દબાણ આપવું

D. ડાઇને વર્કપીસના અક્ષથી થોડી નમાવીને રાખવી



**Q65 Part B (Heat Engine)**

જ્યારે બ્રેક પેડલ દબાવવામાં આવે છે, ત્યારે બ્રેક ફ્લુઇડ (બ્રેક ઓઇલ)ને દબાણયુક્ત (pressurize) કરવા માટે કયો ઘટક જવાબદાર છે?

- A. માસ્ટર સિલિન્ડર (Master cylinder) ✓
- B. વ્હીલ સિલિન્ડર (Wheel cylinder)
- C. બ્રેક ડ્રમ (Brake drum)
- D. પેડલ રિટર્ન સ્પ્રિંગ (Pedal return spring)

**Q66 Part B (Heat Engine)**

ઘરગથ્થુ વિદ્યુત વાયરિંગમાં વાયરના આવરણ (covering) તરીકે સામાન્ય રીતે પોલિવિનાઇલ ક્લોરાઇડ (PVC) નો ઉપયોગ શા માટે કરવામાં આવે છે?

- A. કારણ કે તે વિદ્યુતનો સુવાહક છે.
- B. કારણ કે તે વિદ્યુત આંચકાથી બચાવવા માટે અવાહક તરીકે કામ કરે છે. ✓
- C. કારણ કે તે વાયરમાં વિદ્યુતપ્રવાહ વધારે છે.
- D. કારણ કે તે સખ્લાય વોલ્ટેજને સુરક્ષિત મૂલ્ય સુધી ઘટાડે છે.

**Q67 Part B (Heat Engine) ENGLISH**

The distance of the effort from the fulcrum is called the \_\_\_\_\_.

- A. Effort arm ✓
- B. Load arm
- C. Lever length
- D. Mechanical arm

**Q68 Part B (Heat Engine)**

ડેપ્થ ગેજ (Depth gauge) ની કઈ વિશેષતા તેને રેફરન્સ સર્ફેસ (Reference surface) પરથી માપવા દે છે?

- A. સર્ક્યુલર ડાયલ
- B. હેન્ડલ ગ્રિપ
- C. ફ્લેટ બેઝ ✓
- D. શાર્પ કટિંગ એજ

**Q69 Part B (Heat Engine)**

જ્યારે લોહ ધાતુઓને સોલ્ડરિંગ કરવામાં આવે છે, ત્યારે કયું પરિબળ નિયંત્રિત ન કરવામાં આવે તો નબળું જોઇન્ટ બની શકે છે?

- A. અતિશય સોલ્ડરનો ઉપયોગ
- B. ઉચ્ચ ઉત્કલન બિંદુવાળું સોલ્ડર
- C. ફ્લક્સનું નીચું ઉત્કલન બિંદુ
- D. અપૂરતી સપાટીની તૈયારી ✓

**Q70 Part B (Heat Engine)**

એક મિકેનિક સાફ કરેલા લોખંડના ઘટક (component) પર સોલ્ડરનું નબળું વેટિંગ (poor wetting) જુએ છે. કયું સુધારાત્મક પગલું સૌથી વધુ અસરકારક છે?

- A. સોલ્ડરિંગ કરતાં પહેલાં લોખંડના ઘટકને ઠંડું (Cool) કરવું
- B. સોલ્ડરિંગ આયર્નની વોટેજ (wattage)માં વધારો કરવો
- C. સોલ્ડરિંગ કરતા પહેલા યોગ્ય ફ્લક્સ (flux) લગાવવો ✓
- D. સોલ્ડર વાયરની જાડાઈ (Thickness) ઘટાડવી

**Q71 Part B (Heat Engine)**

ખૂણો માપતી વખતે વર્નિયર બેવેલ પ્રોટ્રેક્ટરના કયા ભાગનો ઉપયોગ સંદર્ભ સપાટી તરીકે કરવામાં આવે છે?

- A. ડાયલ
- B. બ્લેડ
- C. સ્ટોક ✓
- D. વર્નિયર સ્કેલ

**Q72 Part B (Heat Engine)**

ગેસ રેગ્યુલેટરનો કયો ભાગ આઉટલેટ પ્રેશરમાં થતા ફેરફારો સામે સીધો પ્રતિભાવ (રેસ્પોન્સ) આપે છે?

- A. રેગ્યુલેટર સાથે જોડાયેલું પ્રેશર ગેજ
- B. રેગ્યુલેટર બોડી
- C. રેગ્યુલેટરનું ઇનલેટ કનેક્શન
- D. રેગ્યુલેટરની અંદર આવેલું ડાયાફ્રામ ✓

**Q73 Part B (Heat Engine)**

રિબજોનું કયું સંયોજન (combination) ધારના જોઈન્ટ્સ (edge joints) ને હાઈ-લોડ એપ્લિકેશન્સ માટે ઓછા અનુકૂળ બનાવે છે?

- A. મર્યાદિત વેલ્ડ એરિયા અને ઓછી જોઈન્ટ મજબૂતાઈ ✓
- B. જોઈન્ટમાં ઉચ્ચ તન્યતા (ductility) અને લવચીકતા (flexibility)
- C. વ્યાપક સુલભતા (accessibility) અને નોંધપાત્ર રિઇન્ફોર્સમેન્ટ
- D. મોટો વેલ્ડ એરિયા અને ઉચ્ચ એકંદર મજબૂતાઈ



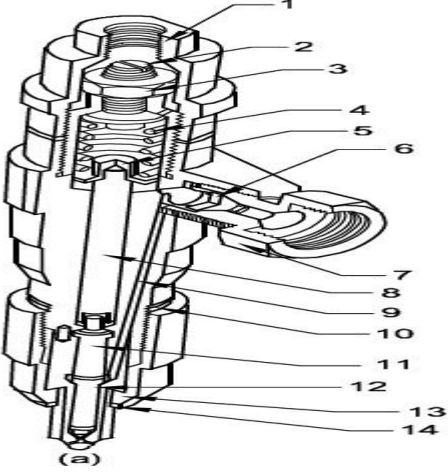
**Q74 Part B (Heat Engine)**

અચળ ભૌતિક પરિસ્થિતિઓમાં વિદ્યુત વાહક માટે કયું વિધાન ઓહ્મનો નિયમ સાચી રીતે દર્શાવે છે?

- A. વિદ્યુતપ્રવાહ એ પાવર અને વોલ્ટેજના ભાગાકાર બરાબર હોય છે.
- B. પાવર એ અવરોધના સમપ્રમાણમાં હોય છે.
- C. અવરોધ એ વોલ્ટેજ અને વિદ્યુતપ્રવાહ ના ગુણાકાર બરાબર હોય છે.
- D. વોલ્ટેજ એ વિદ્યુતપ્રવાહ અને અવરોધના ગુણાકાર બરાબર હોય છે. ✓

**Q75 Part B (Heat Engine)**

ત્રણ પૈડાવાળા ડીઝલ એન્જિનના આપેલા ફ્યુઅલ ઇન્જેક્ટરના ચિત્રમાં, 8 નંબર તરીકે દર્શાવેલા ભાગનું નામ શું છે?



- A. ફ્યુઅલ પેસેજ (Fuel passage)
- B. સ્પિન્ડલ (Spindle) ✓
- C. નીડલ વાલ્વ (Needle valve)
- D. નોઝલ બોડી (Nozzle body)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play