

SEAL
सील
LADSEAL
सील
LAD

उत्तर पत्रक में दो प्रतियाँ हैं – मूल प्रति और द्वितीय प्रति, परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर पत्रक के दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौंपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं द्वितीय प्रति को अलग नहीं करें। वीक्षक द्वारा उत्तर पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, द्वितीय प्रति को मूल प्रति से कट लाईन से मोड कर सावधानी पूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौंपेंगे। परीक्षार्थी द्वितीय प्रति को अपने साथ ले जायेंगे।

प्रश्न पुस्तिका / QUESTION BOOKLET



पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या / Number of Pages in Booklet : 32

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या / Number of Questions in Booklet : 150

समय / Time : 3.00 घंटे / Hours
8:30 TO 11:30 MORNING पूर्णांक / Maximum Marks : 150

INSTRUCTIONS

60

निर्देश

- Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. Candidate will himself be responsible for filling wrong Roll No.
- At the start of the examination before attempting the question paper kindly check your test booklet and OMR Answer Sheet and ensure that :
 - * The serial numbers of test booklet and OMR answer sheet are same.
 - * All pages of test booklet and OMR answer sheet are properly printed. All questions from S.No. 1 to last S.No. 150 are printed and pages from S.No. 1 to last S. No. 32 are there in the question booklet.
- In case of any discrepancy / defect the candidate should immediately report the matter to the invigilator for replacement of test booklet and OMR answer sheet. No claim / objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination. Candidate will be liable for it.
- Answer all questions.
- All questions carry equal marks.
- Only one answer is to be given for each question.
- If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
- Each question has four alternative responses marked serially as (A), (B), (C), (D). You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using BLUE BALL POINT PEN.
- Use of Mobile Phone/Bluetooth Devices or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. If any such prohibited material found with any candidate, strict action will be taken against him/her as per rule.
- If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature in Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.

Warning : If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Section 3 of the State Prevention of Unfair means Act, 1992 and Board Regulations. Board may also debar him/her permanently from all future examination of the Board.

- कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानी पूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
- प्रश्न-पत्र हल करने से पूर्व परीक्षा प्रारम्भ होते ही प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक की भली-भाँति जाँच कर यह सुनिश्चित कर लें कि:
 - * प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के क्रमांक एक समान हैं।
 - * प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के सभी पृष्ठ सही छपे हुए हैं। प्रश्न-पत्र में प्रश्न सं. 1 से अन्तिम क्रमांक 150 तक सभी प्रश्न क्रमवार मुद्रित हैं एवं सभी पृष्ठ क्रमवार 1 से 32 तक मौजूद हैं।
- किसी भी प्रकार की विसंगति होने या दोषपूर्ण होने पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक का दूसरा लिफाफा अभिजागर से प्राप्त कर लें। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट के पश्चात् ऐसी स्थिति में किसी दावे / आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जावेगा। उसमें समस्त जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।
- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
- एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जावेगा।
- प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः (A), (B), (C), (D) अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
- मोबाईल फोन / ब्ल्यूटूथ डिवाइस अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध बोर्ड द्वारा नियमानुसार कठोर कार्यवाही की जावेगी।
- यदि किसी प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरों में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण मान्य होगा।

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और राज्य अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम, 1992 की धारा 3 एवं बोर्ड रेग्यूलेशन के तहत कार्यवाही की जावेगी। साथ ही बोर्ड ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली बोर्ड की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए। / Do not open this test booklet until you are asked to do so.

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet Number

60000601



SEAL

SEAL

- 1 What is sucked in cylinder in 4-stroke diesel engine during suction stroke ?
 (A) Air-Fuel Mixture (B) Air only
 (C) Fuel only (D) None of these
 चार-स्ट्रोक डीजल इंजन में चूषण घात (सक्शन स्ट्रोक) के दौरान सिलिन्डर में किसका चूषण (सक्शन) होता है ?
 (A) वायु-ईंधन मिश्रण (B) केवल हवा
 (C) केवल ईंधन (D) इनमें से कोई नहीं
- 2 Engine Bearing Material Babbit is an alloy of :
 (A) Tin, Copper, Lead, Antimony (B) Tin, Copper, Zinc
 (C) Cadmium, Copper, Nickel (D) Tin, Copper, Lead, Phosphorus
 इंजन बियरिंग पदार्थ बैबिट एक मिश्र धातु है :
 (A) टिन, ताँबा (कॉपर), सीसा, एंटीमनी (B) टिन, ताँबा (कॉपर), जस्ता (ज़िंक)
 (C) केडमियम, ताँबा (कॉपर), निकल (D) टिन, ताँबा (कॉपर), सीसा, फ़ॉस्फ़ोरस
- 3 In a four stroke cycle engine camshaft revolves at which speed of crank ?
 (A) two times (B) half
 (C) four times (D) three times
 चतुर्घात चक्रवाले इंजन में क्रैंक की किस गति पर कैमशाफ्ट घूमती है ?
 (A) दुगुनी (B) आधी
 (C) चार गुनी (D) तीन गुनी
- 4 The weight of flywheel depends upon
 (A) length of engine (B) height of engine
 (C) weight of engine (D) no. of cylinders in engine
 गतिपाल पहिये का भार निर्भर करता है
 (A) इंजन की लम्बाई पर (B) इंजन की ऊँचाई पर
 (C) इंजन के वजन पर (D) इंजन में सिलिन्डरों की संख्या पर
- 5 The angle of prick punch is
 प्रिक पंच का कोण होता है
 (A) 30° (B) 90°
 (C) 75° (D) 120°
- 6 Which marking media is used for marking on machined surfaces ?
 (A) Chalk (B) Pussian Blue
 (C) Copper sulphate solution (D) None of these
 मशीन सतहों पर अंकन करने के लिए कौनसा अंकन माध्यम (मार्किंग मीडिया) प्रयुक्त होता है ?
 (A) चॉक (B) पर्शियन नील
 (C) नीले थोथे का घोल (D) इनमें से कोई नहीं

- 7 Lubricating oil
 (A) minimizes wear in moving parts.
 (B) helps in keeping the parts cool.
 (C) washes away and carries away dirt.
 (D) all of these
 स्नेहक तेल
 (A) चलायमान पुर्जों में घिसावट को कम करता है ।
 (B) पुर्जों को ठंडा रखने में सहयोग करता है ।
 (C) गर्द को साफ करता है एवं हटाता है ।
 (D) ये सभी
- 8 The following is (are) the advantage(s) of water cooling over air cooling system
 (A) mechanical noise is reduced
 (B) temperature of engine parts is more uniform
 (C) both (A) and (B)
 (D) none of these
 जल शीतलन प्रणाली का वायु शीतलन प्रणाली की तुलना में निम्न लाभ है/हैं
 (A) यांत्रिक शोर कम होता है
 (B) इंजन के भागों का तापमान ज्यादा समरूप रहता है
 (C) (A) व (B) दोनों
 (D) इनमें से कोई नहीं
- 9 Dip-stick is used for measurement of oil level in
 (A) Crank case (B) Gear Box
 (C) Piston rings (D) Bearings
 डिप स्टिक द्वारा तेल का स्तर मापा जाता है
 (A) क्रैंक केस में (B) गियर बाक्स में
 (C) पिस्टन रिंग्स में (D) बियरिंग में
- 10 Grease is used in
 (A) Wheel Bearings (B) Piston
 (C) Gear Box (D) Valve
 ग्रीस का प्रयोग किया जाता है
 (A) व्हील बियरिंग में (B) पिस्टन में
 (C) गियर बाक्स में (D) वाल्व में
- 11 In Diesel Engine, Direct Fuel Injection is done at
 (A) Low Temperature (B) High Pressure
 (C) Low Pressure (D) High Temperature
 डीजल इंजन में प्रत्यक्ष ईंधन अन्तःक्षेपण (इन्जेक्शन) किया जाता है :
 (A) निम्न ताप पर (B) उच्च दाब पर
 (C) निम्न दाब पर (D) उच्च ताप पर

- 12 The reason of Engine overheating is :
- (A) Leak in the cooling system (B) Faulty charging system
(C) Faulty solenoid (D) Low Injector pressure
- इंजन के अधिक गर्म होने का कारण है
- (A) शीतलन प्रणाली में रिसाव (B) चार्जिंग प्रणाली में दोष
(C) दोषपूर्ण सोलेनायड (D) कम अन्तःक्षेपक (इन्जेक्टर) दाब

- 13 The turbocharger uses
- (A) engine energy (B) energy of exhaust gases
(C) steam energy (D) water energy from radiator
- टर्बोचार्जर काम में लेता है
- (A) इंजन ऊर्जा को (B) निकास गैसों की ऊर्जा को
(C) भाप ऊर्जा को (D) रेडियेटर से जल ऊर्जा को

- 14 Compression Ratio is expressed as
- (A) $(V_s - V_c)/V_c$ (B) $(V_c - V_s)/V_s$
(C) $(V_s + V_c)/V_c$ (D) $(V_s + V_c)/V_s$

Where, V_s = Swept volume, V_c = Clearance volume

संपीडन अनुपात व्यक्त किया जाता है

- (A) $(V_s - V_c)/V_c$ (B) $(V_c - V_s)/V_s$
(C) $(V_s + V_c)/V_c$ (D) $(V_s + V_c)/V_s$

जहाँ, V_s = स्वेप्ट आयतन, V_c = क्लीयरैन्स आयतन

- 15 Supercharging is essential in
- (A) diesel engine (B) petrol engine
(C) gas turbines (D) aircraft engines
- सुपरचार्जिंग आवश्यक है
- (A) डीजल इंजन में (B) पेट्रोल इंजन में
(C) गैस टरबाइनों में (D) वायुयान इंजनों में

- 16 The compression ratio in a petrol engine is generally in between
- (A) 7 to 10 (B) 10 to 14
(C) 14 to 18 (D) 18 to 22
- पेट्रोल इंजन में दाब अनुपात साधारणतया निम्न के मध्य होता है
- (A) 7 से 10 (B) 10 से 14
(C) 14 से 18 (D) 18 से 22

- 17 Generally the shape of head lamp reflector of vehicles is
- (A) spherical (B) parabolic
(C) hyperbolic (D) convex
- साधारणतया वाहनों के अग्रदीप परावर्तक की आकृति होती है
- (A) गोलाकार (B) परवलयकार
(C) अतिपरवलयकार (D) उत्तल

- 18 Minimum temperature inside the cylinder of a 4 stroke engine is at
- (A) Beginning of suction stroke (B) End of compression stroke
(C) End of expansion stroke (D) Before expansion stroke
- 4-स्ट्रोक इंजन में सिलिण्डर के भीतर न्यूनतम तापमान होता है
- (A) चूषण स्ट्रोक की शुरुआत में (B) संपीडन स्ट्रोक के अन्त में
(C) प्रसारण स्ट्रोक के अन्त में (D) प्रसारण स्ट्रोक के पूर्व

- 19 Alternator works on the following principle
- (A) self and mutual induction
(B) Faraday's law of electromagnetic induction
(C) self mutual induction
(D) mutual induction

प्रत्यावर्तित्र निम्न सिद्धान्त पर कार्य करता है

- (A) स्व एवं अन्योन्य प्रेरण
(B) फैराडे का विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का नियम
(C) स्व अन्योन्य प्रेरण
(D) अन्योन्य प्रेरण

- 20 The function of Dynamo is to
- (A) Convert Electrical Energy into Mechanical Energy
(B) Convert Mechanical Energy into Electrical Energy
(C) Convert Chemical Energy into Electrical Energy
(D) Convert Chemical Energy into Mechanical Energy

डायनमो का कार्य है

- (A) विद्युत उर्जा को यान्त्रिक उर्जा में परिवर्तित करना
(B) यान्त्रिक उर्जा को विद्युत उर्जा में परिवर्तित करना
(C) रासायनिक उर्जा को विद्युत उर्जा में परिवर्तित करना
(D) रासायनिक उर्जा को यान्त्रिक उर्जा में परिवर्तित करना

- 21 Solenoid switch in a starter circuit is
- (A) Electromagnetic (B) Electrical
(C) Mechanical (D) Electromechanical
- स्टार्टर परिपथ में सोलेनॉयड स्विच है :
- (A) विद्युत चुम्बकीय (B) विद्युतीय
(C) यान्त्रिक (D) विद्युत-यान्त्रिक

- 22 Connecting rod of a four stroke engine is subjected to which forces ?
 (A) Compression and twisting (B) Compression and side thrust
 (C) Side thrust only (D) Compression and tension
 चतुर्घात इंजन की योजक छड़ कौनसे बलों के अधीन होती है ?
 (A) संपीडन एवं ऐंठन या घुमाव के (B) संपीडन एवं साइड थ्रस्ट के
 (C) केवल साइड थ्रस्ट के (D) संपीडन एवं तनाव के
- 23 Combination pliers are not used for
 (A) Cutting (B) Twisting
 (C) Hammering (D) Gripping
 कॉम्बिनेशन सरौता (प्लायर्स) का प्रयोग निम्न में नहीं होता है
 (A) कर्तन में (B) ऐंठन में
 (C) हैमरिंग में (D) ग्रिपिंग में
- 24 Circlip plier is also known as
 (A) snap ring plier (B) retaining ring plier
 (C) (A) and (B) both (D) None of these
 सरक्लिप सरौता (प्लायर) को जाना जाता है
 (A) स्नेप रिंग सरौता (B) रिटेनिंग रिंग सरौता
 (C) (A) व (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
- 25 Which plier is used to hold the component in a small or narrow place ?
 (A) Combination plier (B) Side Cutting plier
 (C) Long Nose plier (D) Multigrip plier
 तंग या छोटी जगहों पर अवयवों को पकड़ने के लिए कौनसा सरौता (प्लायर) प्रयुक्त होता है ?
 (A) कॉम्बिनेशन सरौता (B) साइड कटिंग सरौता
 (C) लाना नोज सरौता (D) मल्टीग्रिप सरौता
- 26 Bent snips are used for
 (A) support round articles (B) making round holes
 (C) to cut along a curved line (D) making a groove
 बेन्ट स्निप का प्रयोग होता है
 (A) गोल वस्तुओं को सहारा देने के लिए (B) गोल छिद्र बनाने के लिए
 (C) वक्र रेखा में काटने के लिए (D) खाँचा काटने के लिए
- 27 Cutting blade corners of snip are grinded at
 स्निप के कटिंग ब्लेड के कोर्नर्स को किस कोण पर ग्राइंड किया जाता है ?
 (A) 45° (B) 60°
 (C) 75° (D) 80°

- 28 In which injection system only one pump is sufficient for multicylinder engine ?
 (A) air (B) mechanical
 (C) compression fuel (D) common rail
 कौनसी अंतःक्षेपण प्रणाली में बहुसिलिन्डर इंजन के लिए एक ही पम्प पर्याप्त है ?
 (A) वायु (B) यांत्रिकी
 (C) संपीडन ईंधन (D) कॉमन रेल
- 29 Paper air filter is known as
 (A) Dry filter (B) Oil soaked air filter
 (C) Oil bath type air filter (D) All of these
 कागज वायु छन्नक को जाना जाता है
 (A) सूखा छन्नक (B) तेल भीगा वायु छन्नक
 (C) तेल निम्मजन प्रकार वायु छन्नक (D) ये सभी
- 30 In the diesel engine, the fuel is ignited by
 (A) combustion chamber (B) injected fuel
 (C) heat of compression (D) spark plugs
 डीजल इंजन में ईंधन को प्रज्वलित किया जाता है
 (A) दहन कक्ष द्वारा (B) अंतःक्षेपित ईंधन द्वारा
 (C) संपीडन की ऊष्मा द्वारा (D) स्पार्क प्लग द्वारा
- 31 The high back pressure is responsible in engine exhaust system
 (A) Increase in efficiency (B) Increase in performance
 (C) Decrease of fresh air supply (D) (A) and (B) both
 इंजन निकास प्रणाली में उच्च पश्च दाब जिम्मेदार है :
 (A) दक्षता को बढ़ाने के लिए (B) निष्पादन को बढ़ाने के लिए
 (C) स्वच्छ वायु आपूर्ति कम होने के लिए (D) (A) और (B) दोनों
- 32 Scavenging air in diesel engine means
 (A) air used for combustion sent under pressure
 (B) forced air for cooling cylinder
 (C) burnt air containing products of combustion
 (D) air used for forcing burnt gases out of engine's cylinder during the exhaust period
 डीजल इंजन में अपमार्जन वायु का अर्थ है
 (A) दहन के लिए दबाव में भेजी गई वायु
 (B) सिलिन्डर के शीतलन के लिए बाध्य (फोर्सड) वायु
 (C) जली हुई वायु जिसमें दहन के उत्पाद शामिल हों
 (D) निकास समय में इंजन सिलिन्डर से जली हुई गैसों को जबरदस्ती बाहर निकालने के लिए प्रयुक्त वायु

- 33 The gear on the camshaft is known as
 (A) Timing gear (B) Worm gear
 (C) Tuning gear (D) Idler gear
 कैमशाफ्ट के गियर को जाना जाता है
 (A) टाइमिंग गियर (B) वर्म गियर
 (C) ट्यूनिंग गियर (D) आइडलर गियर
- 34 A four stroke engine produces one power stroke in
 (A) 4 revolutions of crankshaft (B) 2 revolutions of crankshaft
 (C) 1 revolution of crankshaft (D) 3 revolutions of crankshaft
 एक चतुर्घात इंजन, एक शक्ति घात (स्ट्रोक) देता है
 (A) क्रैंकशाफ्ट के 4 चक्कर में (B) क्रैंकशाफ्ट के 2 चक्कर में
 (C) क्रैंकशाफ्ट के 1 चक्कर में (D) क्रैंकशाफ्ट के 3 चक्कर में
- 35 In a two stroke engine
 (A) The inlet port is open when the exhaust port is closed
 (B) The inlet and exhaust ports are opened at the same time
 (C) The inlet valve is closed during the exhaust stroke
 (D) The exhaust valve is closed during the suction stroke
 दो स्ट्रोक इंजन में
 (A) इनलेट पोर्ट खुला रहता है जब निकास पोर्ट बन्द हो
 (B) इनलेट तथा निकास पोर्ट एक ही समय पर खुले रहते हैं
 (C) निकास स्ट्रोक के समय इनलेट वाल्व बंद रहता है
 (D) चूषण स्ट्रोक के समय निकास वाल्व बंद रहता है
- 36 A diesel engine as compared to petrol engine is
 (A) Less efficient (B) More efficient
 (C) Equally efficient (D) Not predictable
 डीजल इंजन, पेट्रोल इंजन की तुलना में होता है
 (A) कम दक्ष (B) ज्यादा दक्ष
 (C) समान दक्ष (D) कहा नहीं जा सकता
- 37 Why is the exhaust pipe of engine covered with insulating material ?
 (A) To keep the exhaust pipe warm
 (B) To prevent heat transfer to the engine room
 (C) To increase engine efficiency
 (D) To conserve heat
 इंजन का निकास पाइप रोधन सामग्री (इन्सूलेटिंग मेटेरियल) से क्यों ढका जाता है ?
 (A) निकास पाइप को गरम रखने के लिए
 (B) इंजन कक्ष में ऊष्मा को जाने से रोकने के लिए
 (C) इंजन दक्षता को बढ़ाने के लिए
 (D) ऊष्मा संरक्षित करने के लिए

- 38 The commercial lead acid cell has 13 plates, the number of positive plates would be
 व्यावसायिक लेड एसिड सेल में 13 प्लेट हैं। धनात्मक प्लेटों की संख्या होगी
 (A) 6 (B) 8
 (C) 7 (D) 9
- 39 A rectangular file having teeth in bottom surface and used in automobiles is called
 (A) Crossing file (B) Tinker file
 (C) Barret file (D) All of these
 ऑटोमोबाइल में प्रयुक्त होने वाली आयताकार रेती जिसकी नीचली सतह पर दाँते होते हैं, कहलाती है
 (A) क्रॉसिंग रेती (B) टिन्कर रेती
 (C) बेरट रेती (D) ये सभी
- 40 This V-block is used for giving support to long shaft at Marking table
 (A) Single level Single Groove V-Block
 (B) Single level Double Groove V-Block
 (C) Paired V-Block
 (D) Magnetic V-Block
 अंकन मेज (मार्किंग टेबल) पर लम्बी शाफ्ट को सहारा देने के लिए इस 'वी'-ब्लॉक का उपयोग होता है
 (A) एकल लेवल एकल खाँचा वी-ब्लॉक
 (B) एकल लेवल दोहरा खाँचा वी-ब्लॉक
 (C) युग्मित वी-ब्लॉक
 (D) चुम्बकीय वी-ब्लॉक
- 41 Which one of the following tool is used for removing a broken tap ?
 (A) tap disposer (B) tap wrench
 (C) tap extractor (D) tap nut
 निम्नलिखित में से कौनसा उपकरण टूटी हुई टेप को निकालने के काम आता है ?
 (A) टेप डिस्पोजर (B) टेप रिन्च
 (C) टेप एक्सट्रेक्टर (D) टेप नट
- 42 File card is used for
 (A) cleaning the work piece (B) cleaning the file teeth
 (C) renewing the file teeth (D) cleaning the chips
 रेती कार्ड का उपयोग होता है
 (A) कार्यखण्ड को साफ करने में (B) रेती के दाँते साफ करने में
 (C) रेती के दाँतों को पुनः नया बनाने में (D) चिप की सफाई में
- 43 Angle between the cutting edges of drill is
 (A) Rack angle (B) Web angle
 (C) Point angle (D) Flute angle
 ड्रिल में कटिंग एज के बीच का कोण होता है
 (A) रैक कोण (B) वैब कोण
 (C) बिन्दु कोण (D) फ्लूट कोण

- 44 Try square is used to check which angle ?
गुनिया का प्रयोग किस कोण को नापने में किया जाता है ?
(A) 30° (B) 45°
(C) 60° (D) 90°
- 45 A micrometer has a negative error of 0.02 mm. What is the correct measurement when it measures 19.51 mm ?
एक माइक्रोमीटर में 0.02 मि.मी. का ऋणात्मक दोष है। जब यह 19.51 मि.मी. मापता है तो सही माप क्या होगी ?
(A) 19.49 mm (B) 19.53 mm
(C) 19.47 mm (D) 19.50 mm
- 46 Which is used to tighten the cylinder head bolt ?
सिलिन्डर हेड बोल्ट को कसने के लिए किसे प्रयुक्त किया जाता है ?
(A) Open Ended spanner (B) Torque wrench
(C) Ring spanner (D) Adjustable spanner
- 47 Gaskets are used in automobiles
(A) To stop the leakage of lubricant
(B) To stop the leakage of coolant
(C) To stop the leakage of air/combustion gases
(D) All of these
ऑटोमोबाइल में गैस्केट का उपयोग होता है
(A) स्नेहन के रिसाव को रोकने के लिए
(B) शीतलक के रिसाव को रोकने के लिए
(C) हवा/दग्ध गैसों का रिसाव रोकने के लिए
(D) ये सभी
- 48 Force fit is used in
(A) Shaft and Pulley (B) Shaft and Gear
(C) Shaft and Bearing (D) Sleeve and Cylinder
फोर्स फिट प्रयुक्त होती है
(A) शाफ्ट तथा घिरनी में (B) शाफ्ट तथा गियर में
(C) शाफ्ट तथा बियरिंग में (D) स्लीव तथा सिलिन्डर में

- 49 In Engine, Turbocharger is run by the power of
(A) Engine (B) Battery
(C) Exhaust Gas (D) Super charger
इंजन में टर्बोचार्जर किसकी शक्ति से चालित होता है ?
(A) इंजन (B) बैटरी
(C) निकास गैस (D) सुपरचार्जर
- 50 The operation of forcing additional air under pressure in the engine cylinder is known as
(A) cooling (B) turbulence
(C) pre ignition (D) supercharging
इंजन सिलिन्डर में अतिरिक्त दाबित हवा को भेजना कहलाता है
(A) शीतलन (B) विक्लोभ
(C) पूर्व ज्वलन (D) सुपरचार्जिंग
- 51 What is muffling ?
(A) reducing vibration (B) increasing the flow of gas
(C) reducing noise (D) filtering the exhaust air
मफलिंग क्या है ?
(A) कम्पन को कम करना (B) गैस के प्रवाह को तेज करना
(C) शोर को कम करना (D) निकास वायु को साफ करना
- 52 Ignition quality of diesel is expressed by
(A) octane number (B) cetane number
(C) calorific value (D) carbon content
डीजल की प्रज्वलन गुणवत्ता को व्यक्त किया जाता है
(A) आक्टैन नम्बर द्वारा (B) सीटैन नम्बर द्वारा
(C) ऊष्मीय मान द्वारा (D) कार्बन मात्रा द्वारा
- 53 Marine engines are normally
(A) air cooled (B) water cooled
(C) oil cooled (D) forced air cooled
समुद्री इंजन साधारणतया होते हैं
(A) वायु शीतलित (B) जल शीतलित
(C) तेल शीतलित (D) बलात वायु शीतलित
- 54 Electronic fuel injection (EFI) system can achieve
(A) proper injection timing (B) proper injection quantity
(C) proper injection pressure (D) all of these
इलेक्ट्रॉनिक ईंधन अंतःक्षेपण (ई. एफ. आई.) प्रणाली में प्राप्त कर सकते हैं
(A) उचित अंतःक्षेपण समय निर्धारण (B) उचित अंतःक्षेपण मात्रा
(C) उचित अंतःक्षेपण दबाव (D) ये सभी

- 55 The size of inlet valve of an engine in comparison to exhaust valve is
 (A) more
 (B) less
 (C) same
 (D) more/less depending on the capacity of engine
 एक इंजन के प्रवेश वाल्व का आकार निकास वाल्व की तुलना में होता है
 (A) ज्यादा
 (B) कम
 (C) समान
 (D) ज्यादा/कम इंजन की क्षमता पर निर्भर करता है
- 56 Updraft carburettor are fitted
 (A) Below the inlet manifold (B) Above the inlet manifold
 (C) With inlet manifold and in line (D) None of these
 अपड्राफ्ट कार्बुरेटर फिट किए जाते हैं
 (A) इनलेट मैनीफोल्ड के नीचे (B) इनलेट मैनीफोल्ड के ऊपर
 (C) इनलेट मैनीफोल्ड के साथ एक लाइन में (D) इनमें से कोई नहीं
- 57 Oxygen sensors are mounted on the
 (A) Inlet Manifold
 (B) Exhaust system before the catalytic converter
 (C) Crank shaft
 (D) Brake Pedal
 ऑक्सीजन संवेदक लगे हुए होते हैं
 (A) इनलेट मैनीफोल्ड पर
 (B) उत्प्रेरक (केटेलाइटिक) परिवर्तक से पहले निकास तंत्र पर
 (C) क्रैंक शाफ्ट पर
 (D) ब्रेक पेडल पर
- 58 In which type of fuel vehicles, the ignition system is used ?
 (A) diesel (B) petrol
 (C) (A) and (B) both (D) None of these
 प्रज्वलन प्रणाली का प्रयोग किस प्रकार के ईंधन वाले वाहनों में किया जाता है ?
 (A) डीजल (B) पेट्रोल
 (C) (A) व (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
- 59 Which sensor senses the amount of oxygen in the engine exhaust and air-fuel ratio ?
 (A) engine temperature (B) air flow
 (C) exhaust gas (D) air inlet temperature
 कौनसा संवेदक (सेंसर) इंजन निकास में ऑक्सीजन की मात्रा एवं वायु-ईंधन अनुपात को पहचानता है ?
 (A) इंजन तापक्रम (B) वायु प्रवाह
 (C) निकास गैस (D) वायु प्रवेश तापक्रम

- 60 A cutting tool used to finish and enlarge a hole is known as
 (A) drill (B) reamer
 (C) tap (D) die
 एक छिद्र को परिष्कृत एवं बड़ा करने के काम आने वाले कर्तन औजार को जाना जाता है
 (A) बरमा (B) रीमर
 (C) टेप (D) डाइ
- 61 HVAC means
 (A) heating, ventilation and air conditioning
 (B) heating, ventilation and air cooling
 (C) humidification, vaporisation and air conditioning
 (D) humidification, ventilation and air cooling
 एच. वी. ए. सी. का अर्थ है
 (A) तापन, वायु संचार और वातानुकूलन
 (B) तापन, वायु संचार और वायु शीतलन
 (C) आर्द्रीकरण, वाष्पीकरण और वातानुकूलन
 (D) आर्द्रीकरण, वायु संचार और वायु शीतलन
- 62 Which of the following parameters are controlled in Comfort Air Conditioning ?
 (A) Temperature (B) Humidity
 (C) Air velocity (D) All of these
 निम्न में से कौनसे मापदण्ड आरामदेह (कम्फर्ट) वातानुकूलन में नियन्त्रित किये जाते हैं ?
 (A) तापमान (B) आर्द्रता
 (C) वायु की गति (D) ये सभी
- 63 The process in winter air conditioning is
 (A) dehumidification (B) heating and humidification
 (C) humidification (D) cooling and dehumidification
 शीतकालीन वातानुकूलन में प्रक्रिया होती है
 (A) निरार्द्रीकरण (B) गरम करना एवं आर्द्रीकरण
 (C) आर्द्रीकरण (D) ठण्डा करना एवं निरार्द्रीकरण
- 64 The device used to measure the clearance between the valve and tappet is
 (A) Feeler gauge (B) Snap gauge
 (C) Slip gauge (D) Micrometer
 वाल्व और टैपिट के मध्य क्लीयरेंस मापने के काम आने वाली युक्ति है
 (A) फिलर गेज (B) स्नेप गेज
 (C) स्लिप गेज (D) माइक्रोमीटर

- 65 Which type of tolerance is provided in drilling mostly ?
 (A) Bilateral (B) Unilateral
 (C) Trilateral (D) Compound
 बेधन (ड्रिलिंग) में अधिकतर किस प्रकार की सहिष्णुता दी जाती है ?
 (A) दुतरफा (B) एकतरफा
 (C) तीनतरफा (D) मिश्रित

- 66 In a shaft based Tolerance system
 (A) Tolerance is given on hole.
 (B) Shaft size is kept fixed.
 (C) Hole size is kept fixed.
 (D) Tolerance is given on both hole and shaft.
 सहिष्णुता (टॉलरेन्स)की शाफ्ट आधारित प्रणाली में
 (A) छिद्र (होल) पर टॉलरेन्स दी जाती है।
 (B) शाफ्ट का आकार (साइज) स्थिर रखा जाता है।
 (C) छिद्र का आकार (साइज) स्थिर रखा जाता है।
 (D) छिद्र व शाफ्ट दोनों पर सहिष्णुता (टॉलरेन्स) दी जाती है।

- 67 In a Clearance Fit
 (A) Size of shaft is bigger than Hole.
 (B) Size of hole is bigger than shaft.
 (C) Size of shaft is equal to hole.
 (D) None of these
 क्लियरैन्स फिट में
 (A) शाफ्ट का आकार (साइज) छिद्र से बड़ा होता है।
 (B) छिद्र का आकार (साइज) शाफ्ट से बड़ा होता है।
 (C) शाफ्ट एवं छिद्र का आकार समान होता है।
 (D) इनमें से कोई नहीं

- 68 The algebraic difference between the actual size and basic size of a job is known as
 (A) Upper deviation (B) Lower deviation
 (C) Actual deviation (D) Fundamental deviation
 किसी जॉब की वास्तविक माप तथा मूल माप के बीजगणितीय अन्तर को कहते हैं -
 (A) ऊपरी विचलन (B) निचला विचलन
 (C) वास्तविक विचलन (D) मूलभूत विचलन

- 69 What is done to increase the life of cutting edge of chisel ?
 (A) surface hardening (B) hardening
 (C) hardening and tempering (D) tempering
 छैनी की धार का जीवनकाल बढ़ाने के लिए क्या किया जाता है ?
 (A) सतह कठोरण (B) कठोरण
 (C) कठोरण तथा टैम्परिंग (D) टैम्परिंग

- 70 In Electronic Diesel Control System – Actuators are used for changing
 (A) Electrical Indication to Mechanical Action
 (B) Electrical Action to Mechanical Indication
 (C) Mechanical Indication to Electrical Action
 (D) Mechanical Action to Electrical Indication
 इलेक्ट्रॉनिक डीजल नियन्त्रण प्रणाली (कंट्रोल सिस्टम) में प्रवर्तक (एक्चुएटर्स) परिवर्तित करते हैं
 (A) विद्युतीय संकेत को यान्त्रिक क्रिया में
 (B) विद्युतीय क्रिया को यान्त्रिक संकेत में
 (C) यान्त्रिक संकेत को विद्युतीय क्रिया में
 (D) यान्त्रिक क्रिया को विद्युतीय संकेत में
- 71 Which emission is reduced by Exhaust gas recirculation valve ?
 (A) Nitrogen Oxide (B) Hydrocarbon
 (C) Carbon monoxide (D) All of these
 निकास गैस पुनःपरिसंचरण वाल्व कौन से उत्सर्जन को कम करता है ?
 (A) नाइट्रोजन ऑक्साइड (B) हाइड्रोकार्बन
 (C) कार्बन मोनोऑक्साइड (D) ये सभी
- 72 The function of automobile catalytic converter is to control emissions of
 (A) carbon monoxide and hydrogen
 (B) carbon dioxide and hydrogen
 (C) carbon monoxide and carbon dioxide
 (D) carbon monoxide and nitrogen dioxide
 वाहन उत्प्रेरक परिवर्तक (कैटैलिटिक कन्वर्टर) का कार्य निम्न का उत्सर्जन नियन्त्रण करना होता है
 (A) कार्बन मोनोक्साइड और हाइड्रोजन
 (B) कार्बन डायोक्साइड और हाइड्रोजन
 (C) कार्बन मोनोक्साइड और कार्बन डायोक्साइड
 (D) कार्बन मोनोक्साइड और नाइट्रोजन डायोक्साइड
- 73 The function of cut-out in a charging circuit is
 (A) Connect discharge battery to dynamo
 (B) Disconnect charge battery from dynamo
 (C) (A) and (B) both
 (D) None of these
 चार्जिंग परिपथ में कट-आउट का कार्य है
 (A) डिस्चार्ज बैटरी को डायनमो से जोड़ता है
 (B) चार्ज बैटरी को डायनमो से अलग करता है
 (C) (A) तथा (B) दोनों
 (D) इनमें से कोई नहीं

74 In injection system, removal of air from the pipeline is termed as

- (A) bleeding (B) wound
(C) sweating (D) none of these

अंतःक्षेपण प्रणाली में पाइपलाइन से हवा को हटाना कहा जाता है

- (A) ब्लीडिंग (B) वून्ड
(C) स्वेटिंग (D) इनमें से कोई नहीं

75 Ignition timing of a multicylinder S.I. engine can be adjusted by

- (A) rotating the cam shaft (B) adjusting the generator pulley
(C) rotating the distributor (D) adjusting the pump pulley

बहु सिलिन्डर एस. आइ. इंजन के प्रज्वलन समय को समायोजित किया जा सकता है

- (A) कैमशाफ्ट को घुमाकर (B) जनरेटर पुली को समायोजित करके
(C) वितरक को घुमाकर (D) पम्प पुली को समायोजित करके

76 Which parameter of Spark Ignition Engine is lowered by using Fuel Injection system ?

- (A) Thermal Efficiency (B) Volumetric Efficiency
(C) (A) and (B) both (D) Exhaust Emission

स्पार्क प्रज्वलन (इग्नीशन) इंजन के किस मापदण्ड को ईंधन अंतःक्षेपण प्रणाली द्वारा कम किया जा सकता है ?

- (A) तापीय (थर्मल) दक्षता (B) आयतनिक दक्षता
(C) (A) व (B) दोनों (D) निकास उत्सर्जन

77 What is used in Electronic Diesel control system for changing electric signal into mechanical action ?

- (A) Oxygen sensor (B) Actuators
(C) Fuel Rack Position sensors (D) Crank sensor

इलेक्ट्रॉनिक डीजल नियंत्रण प्रणाली में इलेक्ट्रिक संकेत को यान्त्रिक क्रिया में परिवर्तित करने के लिए क्या प्रयुक्त होता है ?

- (A) ऑक्सीजन संवेदक (B) प्रवर्तक (एक्टुएटर्स)
(C) ईंधन रैक पोजिशन संवेदक (D) क्रैंक संवेदक

78 Electronic Control Unit (ECU) has

- (A) Microprocessor (B) Memory unit
(C) Analog to digital converter (D) All of these

इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण यूनिट (ई.सी.यू.) में होते हैं

- (A) माइक्रोप्रोसेसर (B) मेमोरी यूनिट
(C) एनालॉग से डिजिटल परिवर्तक (D) ये सभी

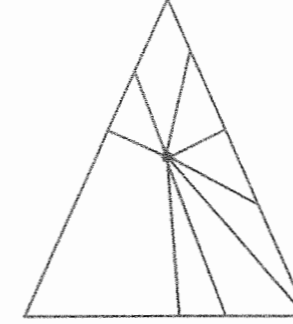
79 Fire is a combination of

- (A) Fuel, light and oxygen (B) Fuel, heat and oxygen
(C) Fuel, heat and carbon dioxide (D) Fuel, light and nitrogen

आग संयोजन है -

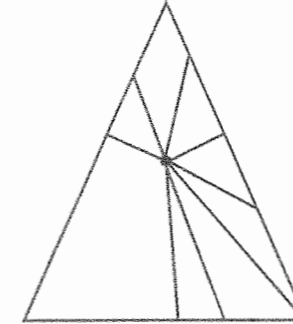
- (A) ईंधन, प्रकाश और ऑक्सीजन का (B) ईंधन, ताप और ऑक्सीजन का
(C) ईंधन, ताप और कार्बन डाइ ऑक्साइड का (D) ईंधन, प्रकाश और नाइट्रोजन का

80 Which type of indicator is shown in figure ?



- (A) Informative symbol (B) Mandatory symbol
(C) Prohibitory symbol (D) Warning symbol

चित्र में प्रदर्शित संकेत किस प्रकार का है ?



- (A) सूचनात्मक संकेत (B) अनिवार्य संकेत
(C) निषेधात्मक संकेत (D) चेतावनी संकेत

81 Which of the following pairs is correct for Energy conservation opportunities ?

- (A) Class A – Major Energy Conservation Opportunities
(B) Class B – Medium Energy Conservation Opportunities
(C) Class C – Minor Energy Conservation Opportunities
(D) All of these

ऊर्जा संरक्षण अवसरों की श्रेणियों में इनमें से कौनसा युग्म सही है ?

- (A) श्रेणी A – विस्तृत ऊर्जा संरक्षण अवसर
(B) श्रेणी B – मध्यम ऊर्जा संरक्षण अवसर
(C) श्रेणी C – लघु ऊर्जा संरक्षण अवसर
(D) ये सभी

- 82 Life of Cylinder Block is increased by
 (A) Liner (B) Case Hardening
 (C) Chromium coating (D) Carburising
 सिलिण्डर ब्लॉक के जीवन को बढ़ाया जाता है
 (A) लाइनर द्वारा (B) केस हार्डनिंग द्वारा
 (C) क्रोमियम कोटिंग द्वारा (D) कारबुराइजिंग द्वारा
- 83 Who serves as a support and enclosure for moving parts ?
 (A) Piston (B) Cylinder head
 (C) Cylinder block (D) Connecting rod
 चलायमान पुर्जों को सहारा देने एवं आवरण का कार्य कौन करता है ?
 (A) पिस्टन (B) सिलिण्डर हेड
 (C) सिलिण्डर ब्लॉक (D) योजक छड़ (कनेक्टिंग रोड)
- 84 Which one is attached to the bottom face of cylinder block ?
 (A) crank case (B) oil pan
 (C) piston (D) cylinder liners
 सिलिण्डर ब्लॉक के निचले पृष्ठ पर किसे जोड़ा जाता है ?
 (A) क्रेक केस (B) ऑयल पेन
 (C) पिस्टन (D) सिलिण्डर लाइनर्स
- 85 Which is not the basic component of cooling system ?
 (A) Thermo switch (B) Thermostat
 (C) Water pump (D) Spurt Holes and Gallery
 शीतलन प्रणाली का मौलिक अवयव कौनसा नहीं है ?
 (A) थर्मो-स्विच (B) थर्मोस्टेट
 (C) वाटर पम्प (D) फुहार छिद्र तथा गैलरी
- 86 In thermosyphon system there is (are)
 (A) no pump (B) one pump
 (C) two pumps (D) three pumps
 थर्मोसायफन प्रणाली में होता है/होते हैं
 (A) कोई पम्प नहीं (B) एक पम्प
 (C) दो पम्प (D) तीन पम्प
- 87 Which type of radiator cap is used in the pressurized cooling system ?
 (A) Normal cap (B) Pressure cap
 (C) (A) and (B) both (D) Vacuum valve
 दाबयुक्त शीतलन प्रणाली में किस प्रकार के रेडिएटर ढक्कन का प्रयोग होता है ?
 (A) साधारण ढक्कन (B) दाब ढक्कन
 (C) (A) व (B) दोनों (D) वेक्यूम वाल्व

- 88 In a parallel circuit connection of a battery, the total current is given by where
 E = Electromagnetic Force
 R = Load Resistance
 r = Internal Resistance of a cell
 n = Number of cell

$$(A) I = \frac{E}{r + \frac{R}{n}}$$

$$(B) I = \frac{E}{\frac{r}{n} + R}$$

$$(C) I = \frac{E}{R + r}$$

(D) None of these

बैटरी के समान्तर संयोजन परिपथ में कुल विद्युत धारा का मान होता है जहाँ

E = विद्युत चुम्बकीय बल

R = लोड प्रतिरोध

r = सैल का आन्तरिक प्रतिरोध

n = सैल की संख्या

$$(A) I = \frac{E}{r + \frac{R}{n}}$$

$$(B) I = \frac{E}{\frac{r}{n} + R}$$

$$(C) I = \frac{E}{R + r}$$

(D) इनमें से कोई नहीं

- 89 When an engine is started from cold condition it requires a
 (A) leaner mixture (B) richer mixture
 (C) chemically equal (D) none of these
 जब एक इंजन को ठंडी स्थिति से चालू किया जाता है तो उसे आवश्यकता होती है
 (A) तनु मिश्रण की (B) सान्द्र मिश्रण की
 (C) रासायनिक तुल्य की (D) इनमें से कोई नहीं

- 90 Field coil of self starter is made up of
 (A) Copper (B) Aluminium
 (C) Lead (D) Steel
 सेल्फ स्टार्टर की फील्ड कोइल बनी होती है
 (A) ताँबे की (B) एल्युमिनियम की
 (C) सीसे की (D) इस्पात की

- 91 In carburettor, choke is incorporated
 (A) before the venturi (B) after the venturi
 (C) in the venturi (D) none of these
 कार्बुरेटर में चॉक को रखा जाता है
 (A) वेन्चूरी से पहले (B) वेन्चूरी के पश्चात्
 (C) वेन्चूरी में (D) इनमें से कोई नहीं
- 92 Where is the position of Regulator in charging circuit ?
 (A) Just after Dynamo (B) Before Dynamo
 (C) After Battery (D) None of these
 चार्जिंग परिपथ में नियन्त्रक (रेग्युलेटर) कहाँ पर स्थित होता है ?
 (A) डायनमो के तुरंत बाद (B) डायनमो के पहले
 (C) बैटरी के बाद (D) इनमें से कोई नहीं
- 93 What do batteries emit while charging ?
 (A) Nitrogen (B) Oxygen
 (C) Hydrogen (D) Carbon
 चार्जिंग के दौरान बैटरियां क्या उत्सर्जित करती हैं ?
 (A) नाइट्रोजन (B) ऑक्सीजन
 (C) हाइड्रोजन (D) कार्बन
- 94 The correct sequence of flow of current in battery coil ignition system
 बैटरी कॉइल इग्निशन प्रणाली में धारा के प्रवाह का सही क्रम है
 B = Battery
 A = Ammeter
 IC = Ignition Coil
 D = Distributor
 SP = Spark Plug
 (A) B-A-IC-D-SP (बैटरी-अमीटर-इग्निशन कॉइल-वितरक-स्पाक प्लग)
 (B) B-IC-A-D-SP (बैटरी-इग्निशन कॉइल-अमीटर-वितरक-स्पाक प्लग)
 (C) B-A-D-IC-SP (बैटरी-अमीटर-वितरक-इग्निशन कॉइल-स्पाक प्लग)
 (D) B-D-A-IC-SP (बैटरी-वितरक-अमीटर-इग्निशन कॉइल-स्पाक प्लग)
- 95 How many cells are used in 12 volt car battery ?
 12 वोल्ट की कार बैटरी में कितने सेल काम में लिये जाते हैं ?
 (A) 2 (B) 4
 (C) 6 (D) 8

- 96 The bottom ring on the piston is called as
 (A) Oil ring (B) Scrapper ring
 (C) Compression ring (D) Groove ring
 पिस्टन पर पैदे की रिंग कहलाती है
 (A) तेल रिंग (B) खुरचनी रिंग
 (C) दबाव रिंग (D) खांचा रिंग
- 97 Vibration damper
 (A) drives the pulley
 (B) controls the torsional vibrations
 (C) reduces the speed of the flywheel
 (D) dampens the engine speed
 कम्पन अवमन्दक
 (A) पुली को चलाता है ।
 (B) ऐंठन कम्पनों को नियन्त्रित करता है ।
 (C) गतिपाल पहिये की गति को कम करता है ।
 (D) इंजन की गति को अवमन्दित करता है ।
- 98 Which type of valve is mostly used in an engine ?
 (A) Tulip valve (B) Sleeve valve
 (C) Rotary valve (D) Poppet valve
 इंजन में अधिकतर किस प्रकार के वाल्व काम में लिये जाते हैं ?
 (A) टूलिप वाल्व (B) स्लीव वाल्व
 (C) रोटेरी वाल्व (D) पोपेट वाल्व
- 99 Firing order of 4 cylinder Engine is
 (A) 1-3-4-2 (B) 1-2-4-3
 (C) 1-3-2-4 (D) All of these
 चार सिलिण्डर इंजन का फायरिंग आर्डर होता है
 (A) 1-3-4-2 (B) 1-2-4-3
 (C) 1-3-2-4 (D) ये सभी
- 100 Crank shafts are generally constructed by
 (A) Casting (B) Drawing
 (C) Extrusion (D) Drop forging
 क्रैंक शाफ्ट साधारणतया बने होते हैं
 (A) ढलाई से (B) ड्राईंग से
 (C) निष्कासन (एक्सट्रूजन) से (D) ड्रॉप फोर्जिंग से

- 101 Who among the following is famous as Vagad Ke Gandhi ?
 (A) Arjunlal Sethi (B) Manikya Lal Verma
 (C) Bhogilal Pandya (D) Ram Narayan Chaudhary
 निम्न में से कौन वागड़ के गाँधी के नाम से प्रसिद्ध है ?
 (A) अर्जुनलाल सेठी (B) माणिक्यलाल वर्मा
 (C) भोगीलाल पाण्ड्या (D) रामनारायण चौधरी

- 102 Who constructed 'Jaswant Thada', the famous tourist place of Jodhpur ?
 (A) Jaswant Singh (B) Sardar Singh
 (C) Ummed Singh (D) Jujhar Singh
 जोधपुर का प्रसिद्ध पर्यटन स्थल 'जसवंत थडा' का निर्माण किसने कराया ?
 (A) जसवंत सिंह (B) सरदार सिंह
 (C) उम्मेद सिंह (D) जुझार सिंह

- 103 In Rajasthan, which of the following ritual is related to marriage ?
 (A) Jadula (B) Panghat Poojan
 (C) Pagdi Dastoor (D) Samela
 निम्न में से राजस्थान में किस रीति-रिवाज का संबंध विवाह से है ?
 (A) जडूला (B) पनघट पूजा
 (C) पगड़ी का दस्तूर (D) सामेला

- 104 The Rajput State that tried to maintain its independence till the death of Aurangzeb was
 (A) Marwar (B) Mewar
 (C) Jaipur (D) Bikaner
 औरंगजेब की मृत्यु तक अपने को स्वतंत्र करने का प्रयास करने वाला राजपूत राज्य था
 (A) मारवाड़ (B) मेवाड़
 (C) जयपुर (D) बीकानेर

- 105 Which one of the following fort is a Dhanvan Fort ?
 (A) Gagron Fort (B) Amber Fort
 (C) Jaisalmer Fort (D) Achalgarh
 निम्न में से कौन सा दुर्ग धान्वन दुर्ग है ?
 (A) गागरुण दुर्ग (B) आमेर का दुर्ग
 (C) जैसलमेर दुर्ग (D) अचलगढ़

- 106 Kumarpal mentioned in "Mahavircharit" by Hemchandra belonged to which dynasty ?
 (A) Parmar (B) Chalukya
 (C) Chauhan (D) Gurjar Pratihara
 हेमचन्द्र द्वारा रचित 'महावीरचरित' में उल्लेखित कुमारपाल किस राजवंश से था ?
 (A) परमार (B) चालुक्य
 (C) चौहान (D) गुर्जर प्रतिहार

- 107 Which School of Painting is related with 'Pichhvai' ?
 (A) Kishangarh style (B) Nathdwara style
 (C) Alwar style (D) Kota style
 'पिछवाई' किस चित्रकला शैली से सम्बन्धित है ?
 (A) किशनगढ़ शैली (B) नाथद्वारा शैली
 (C) अलवर शैली (D) कोटा शैली

- 108 'Nad' musical instrument is mostly used in which area of Rajasthan ?
 (A) Jaisalmer (B) Mewar
 (C) Bikaner (D) Barmer
 'नड' वाद्य यंत्र राजस्थान के किस क्षेत्र में अधिकांशतः प्रयुक्त होता है ?
 (A) जैसलमेर (B) मेवाड़
 (C) बीकानेर (D) बाड़मेर

- 109 Where are the 'Kolvi Caves' in Rajasthan located ?
 (A) Bundi District (B) Jhalawar District
 (C) Kota District (D) Jaipur District
 राजस्थान में 'कोलवी की गुफाएँ' कहाँ अवस्थित हैं ?
 (A) बूँदी जिला (B) झालावाड़ जिला
 (C) कोटा जिला (D) जयपुर जिला

- 110 Which ruler of Jodhpur wanted to keep his state as an independent unit ?
 (A) Maharaja Hanuwant Singh (B) Maharaja Umair Singh
 (C) Maharaja Bhupal Singh (D) Maharaja Bhim Singh
 जोधपुर के कौन से शासक अपने राज्य को स्वतंत्र इकाई रखना चाहते थे ?
 (A) महाराजा हनुवन्त सिंह (B) महाराजा उम्मेद सिंह
 (C) महाराजा भूपाल सिंह (D) महाराजा भीम सिंह

111 Match the following and select the correct answer using codes given below :

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| (1) Bird Sanctuary | (i) Keoladeo |
| (2) Tiger Project | (ii) Ranthambour |
| (3) Black Buck Sanctuary | (iii) Tal Chhapar |
| (4) Flying squirrels | (iv) Sita Mata |

Code :

- (1) (2) (3) (4)
 (A) (iv) (iii) (ii) (i)
 (B) (i) (ii) (iv) (iii)
 (C) (i) (ii) (iii) (iv)
 (D) (iii) (iv) (ii) (i)

निम्न को सुमेलित कीजिए एवं नीचे दिये गये कूटों की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- | | |
|------------------------|---------------|
| (1) पक्षी अभयारण्य | (i) केवलादेव |
| (2) बाघ परियोजना | (ii) रणथम्भौर |
| (3) कृष्ण मृग अभयारण्य | (iii) तालछापर |
| (4) उड़न गिलहरी | (iv) सीतामाता |

कूट :

- (1) (2) (3) (4)
 (A) (iv) (iii) (ii) (i)
 (B) (i) (ii) (iv) (iii)
 (C) (i) (ii) (iii) (iv)
 (D) (iii) (iv) (ii) (i)

112 Match the following and select the correct answer using codes given below :

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| (1) Jawahar Sagar Dam | (a) Chittorgarh |
| (2) Rana Pratap Sagar Dam | (b) Kota |
| (3) Umed Sagar Dam | (c) Banswara |
| (4) Mahi Bajaj Sagar Dam | (d) Bhilwara |

Code :

- (1) (2) (3) (4)
 (A) (a) (d) (c) (b)
 (B) (b) (a) (d) (c)
 (C) (a) (b) (c) (d)
 (D) (b) (d) (a) (b)

निम्न को सुमेलित कीजिए एवं नीचे दिये गये कूटों की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| (1) जवाहर सागर बाँध | (a) चित्तौड़गढ़ |
| (2) राणा प्रताप सागर बाँध | (b) कोटा |
| (3) उम्मेद सागर बाँध | (c) बांसवाड़ा |
| (4) माही बजाज सागर बाँध | (d) भीलवाड़ा |

कूट :

- (1) (2) (3) (4)
 (A) (a) (d) (c) (b)
 (B) (b) (a) (d) (c)
 (C) (a) (b) (c) (d)
 (D) (b) (d) (a) (b)

113 The district of Rajasthan, where the Tropical Thorn forests are found is –

- | | |
|------------|---------------|
| (A) Jaipur | (B) Dhaulpur |
| (C) Ajmer | (D) Jaisalmer |

राजस्थान का वह जिला जहाँ उष्ण कटिबंधीय शुष्क कंटीले वन पाये जाते हैं, है –

- | | |
|-----------|-------------|
| (A) जयपुर | (B) धौलपुर |
| (C) अजमेर | (D) जैसलमेर |

114 What is the source of origin of the Western disturbances that enter Rajasthan ?

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (A) Arabian Sea | (B) Indian Ocean |
| (C) Bay of Bengal | (D) Mediterranean Sea |

राजस्थान में प्रवेश करने वाले पश्चिमी विक्षोभ की उत्पत्ति कौन से क्षेत्र से होती है ?

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (A) अरब सागर | (B) हिन्द महासागर |
| (C) बंगाल की खाड़ी | (D) भूमध्य सागर |

115 The Tropic of Cancer passes from which of the following district of Rajasthan ?

- | | |
|----------------|--------------|
| (A) Dungarpur | (B) Udaipur |
| (C) Pratapgarh | (D) Jhalawar |

राजस्थान के निम्न में से किस जिले से कर्क रेखा गुजरती है ?

- | | |
|---------------|--------------|
| (A) डूंगरपुर | (B) उदयपुर |
| (C) प्रतापगढ़ | (D) झालावाड़ |

116 The Sanctuary through which Mansi-Wakal river passes is _____.

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| (A) Kailadevi Sanctuary | (B) Phulwari ki Naal Sanctuary |
| (C) Nahargarh Sanctuary | (D) Kesarbagh Sanctuary |

अभयारण्य जिसमें होकर मानसी-वाकल नदी गुजरती है, वह है –

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| (A) कैलादेवी अभयारण्य | (B) फुलवारी की नाल अभयारण्य |
| (C) नाहरगढ़ अभयारण्य | (D) केसरबाग अभयारण्य |

117 Bhorat Plater is situated between

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (A) Alwar-Rajgarh | (B) Kumbhalgarh-Gogunda |
| (C) Banswara-Dungarpur | (D) Pratapgarh-Banswara |

भोराठ का पठार किनके मध्य स्थित है ?

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (A) अलवर-राजगढ़ | (B) कुम्भलगढ़-गोगुन्दा |
| (C) बांसवाड़ा-डूंगरपुर | (D) प्रतापगढ़-बांसवाड़ा |

118 Which pair is not correct ?

Town	Aerodromes
(A) Jaipur	Sanganer Airport
(B) Udaipur	Dabok Airport
(C) Kota	Kota Airport
(D) Jodhpur	Palam Airpot

कौन सा युग्म सही नहीं है ?

नगर	उड्डयन केन्द्र
(A) जयपुर	सांगानेर हवाईअड्डा
(B) उदयपुर	डबोक हवाईअड्डा
(C) कोटा	कोटा हवाईअड्डा
(D) जोधपुर	पालम हवाईअड्डा

119 Inceptisols soil are not found at which of the following places in Rajasthan ?

(A) Sirohi	(B) Rajsamand
(C) Bhilwara	(D) Bundi

राजस्थान में निम्न में से किस स्थान पर इनसेप्टीमोल्स मृदा नहीं पायी जाती है ?

(A) सिरोही	(B) राजसमन्द
(C) भीलवाड़ा	(D) बूँदी

120 The temperature of nights in summer suddenly falls in Rajasthan desert because of

- (A) Low relative humidity, high temperature during the day and absence of clouds
(B) Presence of lakes, dispersed settlements and high wind speed
(C) Aridity of the environment, clean sky, sandy nature of the soil, shortage of vegetation
(D) Being low atmospheric pressure, presence of rocks, sand dunes

धर मरुस्थल में रात्रि का तापमान गर्मियों में अचानक गिर जाता है क्योंकि

- (A) निम्न सापेक्षिक आर्द्रता, दिन में ऊँचा तापक्रम एवं बादलों का अभाव
(B) झीलों की उपस्थिति, अधिवासों की विरलाता एवं उच्च वायुवेग
(C) वातावरण की शुष्कता, स्वच्छ आकाश, मिट्टी की बलुई प्रकृति, वनस्पति का अभाव
(D) वायुमण्डलीय दबाव के कम होने, नग्न चट्टानों की उपस्थिति, बालू के टिलों की उपस्थिति के कारण

121 Which one of the following is not an Inland River of Rajasthan ?

(A) Ghagghar	(B) Kantli
(C) Sabi	(D) Kothari

निम्नलिखित में से कौनसी राजस्थान की अंतःप्रवाही नदी नहीं है ?

(A) घग्घर	(B) काँटली
(C) साबी	(D) कोठारी

122 Which one district of Rajasthan is having common boundary with Madhya Pradesh and Gujarat ?

(A) Banswara	(B) Udaipur
(C) Pratapgarh	(D) Dungarpur

राजस्थान का वह जिला जिसकी सीमा मध्यप्रदेश तथा गुजरात से लगती है, वह है -

(A) बांसवाड़ा	(B) उदयपुर
(C) प्रतापगढ़	(D) डूंगरपुर

123 Panchtantra paintings is a salient feature of which style of painting ?

(A) Bundi	(B) Nathdwara
(C) Marwar	(D) Dhundhar

पंचतन्त्र चित्रांकन किस चित्रशैली की प्रमुख विशेषता है ?

(A) बूँदी	(B) नाथद्वारा
(C) मारवाड़	(D) धूँडार

124 Jagat Siromani Temple of Amber is famous for _____.

- (A) Marble statue of Lord Krishna
(B) Black stone statue of Lord Krishna
(C) Red stone statue of Lord Krishna
(D) Silver statue of Lord Krishna

आमेर का जगत शिरोमणि मन्दिर _____ के लिए प्रसिद्ध है।

- (A) कृष्ण की संगमरमर मूर्ति
(B) कृष्ण के काले पत्थर की मूर्ति
(C) कृष्ण के लाल पत्थर की मूर्ति
(D) कृष्ण की चाँदी की मूर्ति

125 Which well known woman of Rajasthan said that "Political freedom had no meaning without economic empowerment" ?

(A) Ratandevi Shastri	(B) Kamla Swadhin
(C) Shanti Trivedi	(D) Kalyani Parasar

राजस्थान की किस सुपरिचित महिला ने कहा कि "बिना आर्थिक मजबूती के राजनीतिक स्वतंत्रता का कोई अर्थ नहीं" ?

(A) रतनदेवी शास्त्री	(B) कमला स्वाधीन
(C) शान्ति त्रिवेदी	(D) कल्याणी पाराशर

126 In which area of Rajasthan are 'Pandhari ke Modak Sweets' famous ?

(A) Nathdwara	(B) Jodhpur
(C) Bikaner	(D) Jaipur

राजस्थान के किस क्षेत्र में "पंधारी के मोदक मिष्ठान" प्रसिद्ध हैं ?

(A) नाथद्वारा	(B) जोधपुर
(C) बीकानेर	(D) जयपुर

127 When did the Treaty between Britishers and Karauli state take place ?

(A) November 9, 1817	(B) December 9, 1818
(C) January, 9, 1818	(D) December 9, 1817

करौली राज्य और अंग्रेजों के मध्य संधि कब की गई ?

(A) नवम्बर 9, 1817	(B) दिसम्बर 9, 1818
(C) जनवरी 9, 1818	(D) दिसम्बर 9, 1817

128 'Peacock dancing in the Rain' is characteristic of which style of painting of Rajasthan ?

- (A) Jaipur (B) Bundi
(C) Kishangarh (D) Marwar
'वर्षा में नाचते हुए मोर' राजस्थान की किस चित्रकला शैली की विशेषता है ?
(A) जयपुर (B) बूँदी
(C) किशनगढ़ (D) मारवाड़

129 Memand is an ornament of _____.

- (A) Head (B) Hand
(C) Neck (D) Feet
मेमन्द _____ का आभूषण है।
(A) सिर (B) हाथ
(C) गला (D) पैर

130 The main dialect of Western Rajasthan is :

- (A) Marwari (B) Mewari
(C) Bagri (D) Shekhawati
पश्चिमी राजस्थान की प्रधान बोली है
(A) मारवाड़ी (B) मेवाड़ी
(C) बागड़ी (D) शेखावाटी

131 Where is the main temple of Sheetla Mata located ?

- (A) Amber (B) Chaksu
(C) Sanganer (D) Virat Nagar
शीतला माता का मुख्य मन्दिर कहाँ अवस्थित है ?
(A) आमेर (B) चाकसू
(C) सांगानेर (D) विराट नगर

132 An important centre of the Ancient Civilization in South-western Rajasthan was

- (A) Kalibanga (B) Ahar
(C) Indus (D) Banas
दक्षिण-पश्चिमी राजस्थान की प्राचीन सभ्यता का एक महत्त्वपूर्ण केन्द्र था:
(A) कालीबंगा (B) आहड़
(C) सिन्धु (D) बनास

133 "Veli Krishan Rukmani Ri" was written by _____.

- (A) Kanhad de (B) Karni Daan
(C) Sadashiv (D) Prithviraj Rathore
'बेलि क्रिसन रुकमणी री' _____ के द्वारा लिखी गई।
(A) कान्हड़ दे (B) करणीदान
(C) सदाशिव (D) पृथ्वीराज राठीड़

134 Where was Bharatpur Praja Mandal founded ?

- (A) Hisar (B) Rewari
(C) Bharatpur (D) Alwar
भरतपुर प्रजामण्डल की स्थापना कहाँ की गई ?
(A) हिसार (B) रेवाड़ी
(C) भरतपुर (D) अलवर

135 Which of the following is also known as the Clan goddess of the Rathore dynasty ?

- (A) Ban Mata (B) Nagnechi
(C) Annapurna (D) Shakambhari
निम्नलिखित में से किसे राठीड़ राजवंश की कुल देवी के रूप में भी जाना जाता है ?
(A) बाणमाता (B) नागनेची
(C) अन्नपूर्णा (D) शाकम्भरी

136 _____ is the famous Kabaddi Player of Rajasthan who has been felicitated with Maharana Pratap Award.

- (A) Nitika Jadeja (B) Seema Soni
(C) Kavita Parashar (D) Rekha Acharya

_____ राजस्थान की प्रसिद्ध कबड्डी खिलाड़ी है जिसे महाराणा प्रताप पुरस्कार से सम्मानित किया जा चुका है।

- (A) नीतिका जडेजा (B) सीमा सोनी
(C) कविता पाराशर (D) रेखा आचार्य

137 On which day is the Gangaur festival celebrated as per the Vikram Samvat Calendar ?

- (A) Chaitra Shukla Tertiya (B) Chaitra Krishana Tertiya
(C) Shraavan Shukla Saptami (D) Kartik Krishana Ashtami
विक्रम संवत् पंचांग के अनुसार गणगौर त्यौहार किस दिन मनाया जाता है ?
(A) चैत्र शुक्ल तृतीया (B) चैत्र कृष्ण तृतीया
(C) श्रावण शुक्ल सप्तमी (D) कार्तिक कृष्ण अष्टमी

138 'Mahi Dhawal' is a variety of which important crop in Rajasthan ?

- (A) Maize (B) Jowar
(C) Wheat (D) Gram
'माही धवल' राजस्थान की किस मुख्य फसल की एक किस्म है ?
(A) मक्का (B) ज्वार
(C) गेहूँ (D) चना

139 Where is the Breeding and Research Centre for Marwari Goats in Rajasthan ?

- (A) Bikaner (B) Tonk
(C) Jodhpur (D) Pokhran
राजस्थान में मारवाड़ी नस्ल की बकरी का प्रजनन एवं अनुसंधान केन्द्र कहाँ स्थित है ?
(A) बीकानेर (B) टोंक
(C) जोधपुर (D) पोखरण

- 140 The second highest peak in Rajasthan is
 (A) Ser (B) Jarga
 (C) Delwara (D) Achalgarh
 राजस्थान में द्वितीय सर्वोच्च चोटी है
 (A) सेर (B) जरगा
 (C) देलवाड़ा (D) अचलगढ़
- 141 Dawla-Singhana region of Rajasthan is popular for the production of which mineral ?
 (A) Copper (B) Iron
 (C) Silver (D) Gold
 राजस्थान का डबला-सिंघाना क्षेत्र किस खनिज के उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है ?
 (A) ताँबा (B) लोहा
 (C) चाँदी (D) सोना
- 142 'Amritam Jalam' water conservation campaign is run by _____.
 (A) Dainik Bhaskar (B) Times of India
 (C) Rajasthan Patrika (D) Hindustan Times
 'अमृतम् जलम्' जल संरक्षण अभियान चलाया गया _____.
 (A) दैनिक भास्कर द्वारा (B) टाइम्स ऑफ इण्डिया द्वारा
 (C) राजस्थान पत्रिका द्वारा (D) हिन्दुस्तान टाइम्स द्वारा
- 143 Bisalpur Dam is constructed on which river in Rajasthan ?
 (A) Berach (B) Jakham
 (C) Chambal (D) Banas
 बीसलपुर बाँध राजस्थान में किस नदी पर स्थित है ?
 (A) बेड़च (B) जाखम
 (C) चम्बल (D) बनास
- 144 The Nachna breed of camel belongs to _____.
 (A) Jalore (B) Jaisalmer
 (C) Nagaur (D) Jodhpur
 ऊँट की नाचना नस्ल _____ की है।
 (A) जालौर (B) जैसलमेर
 (C) नागौर (D) जोधपुर
- 145 Which district is not included in 'Humid South-Eastern Plain' Agro-Climatic region of Rajasthan ?
 (A) Bundi (B) Baran
 (C) Kota (D) Udaipur
 राजस्थान का कौनसा जिला 'आर्द्र दक्षिण-पूर्वी मैदान' के कृषि जलवायु प्रदेश में सम्मिलित नहीं है ?
 (A) बूँदी (B) बारां
 (C) कोटा (D) उदयपुर

- 146 Winter rain in Rajasthan is known as -
 (A) Cherry Blossom (B) Bordoichhila
 (C) Kaal Baesakhi (D) Mavath
 उस वर्षा का नाम जो राजस्थान में शीतकाल में होती है -
 (A) चैरी ब्लॉसम (B) बोरडोइछिला
 (C) काल बैसाखी (D) मावठ
- 147 In which part of Rajasthan bamboo forest is found ?
 (A) Western region (B) Eastern region
 (C) Southern region (D) Northern region
 राजस्थान के कौनसे भाग में बाँस वन पाये जाते हैं ?
 (A) पश्चिमी क्षेत्र (B) पूर्वी क्षेत्र
 (C) दक्षिणी क्षेत्र (D) उत्तरी क्षेत्र
- 148 'Rajasthan Forestry and Biodiversity Project' is sponsored by
 (A) World Trade Organization
 (B) World Bank
 (C) Japanese International Cooperation Agency
 (D) Asian Development Bank
 'राजस्थान वानिकी एवं जैव विविधता परियोजना' किसके द्वारा प्रायोजित है ?
 (A) विश्व व्यापार संगठन
 (B) विश्व बैंक
 (C) जापानीज इंटरनेशनल को-ऑपरेशन एजेंसी
 (D) एशियन डेवलपमेंट बैंक
- 149 Which one of the following statement is correct ?
 (A) National Research Center on Camel is located at Bikaner.
 (B) National Research Center on Horse is located at Baran.
 (C) Central Cattle Breeding Center is located at Chittargarh.
 (D) Central Sheep Breeding Center is located at Churu.
 निम्नलिखित में से कौन सा एक कथन सत्य है ?
 (A) केंद्रीय ऊँट प्रजनन एवं अनुसंधान संस्थान बीकानेर में स्थित है।
 (B) केंद्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र बारां में स्थित है।
 (C) केंद्रीय गोधन प्रजनन केन्द्र चित्तौड़गढ़ में स्थित है।
 (D) केंद्रीय भेड़ प्रजनन केन्द्र चुरु में स्थित है।
- 150 The Indira Gandhi main canal is extended up to _____.
 (A) Masitawali (B) Mohangarh
 (C) Shahgarh (D) Gadra Road
 इन्दिरा गाँधी मुख्य नहर _____ तक विस्तृत की गई है।
 (A) मसितावाली (B) मोहनगढ़
 (C) शाहगढ़ (D) गडरा रोड़