



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in



Teachingninja.in

HPSSC

**Previous Year Paper
Junior Engineer
(Mechanical) 2018
(Set-C)**





Series

QUESTION BOOKLET

प्रश्न-पुस्तिका

Sr. No.

Roll No. (in Figures) रोल नं. (अंकों में) : _____

Roll No. (in Words) रोल नं. (शब्दों में) : _____

समय : 2 घण्टे

छंटनी परीक्षा

अधिकतम अंक : 85

Time : 2 Hours

Screening Test

Maximum Marks : 85

PLEASE READ THIS PAGE CAREFULLY.

Note : Candidate should remove the sticker seal and open this Booklet **ONLY** after announcement by centre superintendent and should thereafter check and ensure that this Booklet contains all the **32 pages** and tally with the same Code No. given at top of first page & the bottom of each & every page. If you find any defect, variation, torn or unprinted page, please have it replaced at once before you start answering.

IMPORTANT INSTRUCTIONS :

- The Answer sheet of a candidate who does not write his Roll No., or writes an incorrect Roll No. on the title page of the Booklet and in the space provided on the Answer sheet will neither be evaluated nor his result declared.
- The paper contains **170** questions.
- Attempt all questions as there will be no Negative Marking.
- The questions are of objective type. Here is an example. Question : 8 Taj Mahal was built by _____
(A) Sher Shah (B) Aurangzeb
(C) Akbar (D) Shah Jahan
The correct answer of this question is Shah Jahan. You will therefore darken the circle with ink pen below column (D) as shown below :
A B C D
Q.8 ○ ○ ○ ●
- Each question has only one correct answer. If you give more than one answer, it will be considered wrong and it will not be evaluated. **Changing, cutting, overwriting and erasing of an answer will be treated as wrong answer.**
- The space for rough work wherever provided may be utilized by the candidate. You are not to use any portion of the Answer Sheet for rough work.
- Do not mutilate this booklet in any manner. Serious damage/mutilation may entail disqualification.
- Do not leave your seat until the Answer Sheets have been collected at the close of the examination.
- Candidate will not leave the examination room till stipulated time is over and only after he has handed over the Answer Sheet to the staff on duty.

कृपया इस पृष्ठ को ध्यानपूर्वक पढ़ें ।

नोट : प्रत्याशी केवल केन्द्र संचालक द्वारा घोषणा पर ही स्टीकर सील हटा कर इस पुस्तिका को खोलें और जाँच कर लें और सुनिश्चित कर लें कि इसमें **32 पृष्ठ** हैं और सभी पृष्ठों के नीचे दिये गये कोड नम्बर पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर दिये गये कोड नम्बर से मिला लें । यदि कोई त्रुटि पायें तो उत्तर देने से पहले तुरन्त इसे बदल लें ।

महत्वपूर्ण निर्देश :

- जो प्रत्याशी अपनी पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ एवं उत्तर पुस्तिका में निर्दिष्ट स्थान पर अपना रोल नं. नहीं लिखेगा या गलत लिखेगा उसकी उत्तर पुस्तिका की न तो जाँच की जायेगी और न ही उसका परीक्षा परिणाम घोषित किया जायेगा ।
- प्रश्न पुस्तिका में **170** प्रश्न हैं ।
- सभी प्रश्न हल करें क्योंकि नकारात्मक अंकन नहीं होगा ।
- प्रश्न उद्देश्य पूरक है । उदाहरण के तौर पर
प्रश्न : 8 ताज महल का निर्माण _____ ने करवाया था ।
(A) शेरशाह (B) औरंगजेब
(C) अकबर (D) शाहजहाँ
इस प्रश्न का सही उत्तर है शाहजहाँ । इसलिये आप उत्तर पुस्तिका के कॉलम (D) के नीचे प्रश्न 8 के सामने दिये गये खाली वृत्त को स्याही वाले पेन से पूरा भर देंगे, जैसा कि नीचे दर्शाया गया है ।
A B C D
Q.8 ○ ○ ○ ●
- प्रत्येक प्रश्न का केवल एक सही उत्तर है । यदि आप एक से अधिक उत्तर देंगे, तो यह गलत समझा जायेगा और उसका मूल्यांकन नहीं किया जायेगा ।
(बदलने, काटने, दोबारा लिखने या मिटाने से उत्तर को गलत समझा जायेगा)
- जहाँ कहीं भी जगह दी गई हो उसे ही रफ कार्य के लिये प्रयोग करें । आपको उत्तर पुस्तिका के किसी भी भाग को रफ कार्य के लिये उपयोग नहीं करना है ।
- किसी भी तरह से पुस्तिका को खराब न करें । गम्भीर रूप से नष्ट/खराब पुस्तिका के कारण आपको अयोग्य घोषित किया जा सकता है ।
- अपने स्थान को तब तक न छोड़ें जब तक उत्तर-पुस्तिका को परीक्षा समाप्त होने पर इकट्ठा नहीं कर लिया जाता ।
- प्रत्याशी तब तक परीक्षा हॉल नहीं छोड़ेगा या बाहर नहीं जायेगा जब तक कि परीक्षा समय समाप्त नहीं हो जाता और वह अपनी उत्तर-पुस्तिका परीक्षा में तैनात स्टाफ को नहीं दे देता ।



Code No. : **C-388** /2018/Series-C



Teachingninja.in

Space For Rough Work / कच्चे कार्य के लिए स्थान



Teachingninja.in

QUESTION BOOKLET

This question paper contains **170** questions. / इस प्रश्न पत्र में **170** प्रश्न हैं ।

All questions are compulsory. / **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं ।

One question carries **half** mark only. / एक प्रश्न के लिए केवल **आधा** अंक है ।

Maximum Marks : **85**

अधिकतम अंक : **85**

Time : **2** Hours

समय : **2** घण्टे

1. The specific gravity of petrol is about
पेट्रोल का आपेक्षिक घनत्व होता है लगभग
(A) 0.75 (B) 0.85 (C) 0.95 (D) 1.25
2. If the air fuel mixture ignites before the spark plug takes place at spark plug, the condition is called
(A) Detonation (B) Ignition (C) Pre-ignition (D) Rumble
यदि किसी वायु ईंधन मिश्रण में प्रज्वलन स्पार्क प्लग पर स्पार्क प्लग से पहले होता है तो यह परिस्थिति कहलाती है
(A) डेटोनेशन (B) प्रज्वलन (C) पूर्व-प्रज्वलन (D) रम्बल
3. The process of supplying the intake air to the engine cylinder at a pressure greater than the pressure of the surrounding atmosphere is known as
(A) Super charging (B) Auto ignition
(C) Scavanging (D) Detonation
इंजन सिलिण्डर में इन्टेक वायु की पूर्ति की प्रक्रिया आसपास के वायुमण्डलीय दाब से उच्च दाब पर कहलाती है
(A) सुपर चार्जिंग (B) ऑटो इग्नीशन (C) स्केवेंजिंग (D) डेटोनेशन
4. When indicated power and frictional power are known, we can calculate
(A) Brake power (B) Compression ratio
(C) Specific air consumption (D) Mean effective pressure
जब संसूचित पावर तथा घर्षण पावर ज्ञात हों तब हम गणना कर सकते हैं :
(A) ब्रेक पावर की (B) संपीड़न अनुपात की
(C) विशिष्ट वायु खपत की (D) माध्य प्रभावी दाब की
5. Highest Useful Compression Ratio (HUCR) is the highest compression ratio at which the
(A) Engine can run.
(B) Engine gives maximum output.
(C) Engine is most efficient.
(D) Fuel can be used in a test engine without knocking.
उच्चतम उपयोगी संपीड़न अनुपात (HUCR) उच्चतम संपीड़न अनुपात होता है जिस पर
(A) इंजन चल सकता है ।
(B) इंजन अधिकतम परिणाम देता है ।
(C) इंजन सर्वाधिक दक्ष होता है ।
(D) बिना नॉकिंग के परीक्षण इंजन में ईंधन प्रयुक्त किया जा सकता है ।



6. Which of the following indicates a multigrade oil ?
निम्न कौन सा पदार्थ एक मल्टीग्रेड ऑयल है ?
(A) SAE 30 (B) API 5F (C) SAE 20 W 50 (D) API 50
7. The thermostat valve starts open at about
थर्मोस्टेट वाल्व खुलना आरम्भ करता है लगभग निम्न तापक्रम पर :
(A) 90 °C (B) 80 °C (C) 50 °C (D) 20 °C
8. Cooling fans are driven by
(A) Electricity and belts (B) Gears and belts
(C) Chain and gears (D) By all of the above
कूलिंग पंखें चलाए जाते हैं :
(A) विद्युत धारा तथा बेल्ट द्वारा (B) गियर्स तथा बेल्ट द्वारा
(C) चैन तथा गियर्स द्वारा (D) उपरोक्त सभी द्वारा
9. The opening pressure of pintle type nozzle varies from
पिंटल प्रकार के नॉजल का आरंभिक दाब परिवर्तनीय है :
(A) 7-15 mPa (B) 11-22 mPa (C) 17-34 mPa (D) 35-45 mPa
10. Mechanical efficiency of an automobile engine usually varies in the range
(A) 50-60% (B) 60-70% (C) 70-90% (D) More than 90%
किसी आटोमोबाईल इंजन की यांत्रिक दक्षता परिवर्तनीय है इस परास में
(A) 50-60% (B) 60-70% (C) 70-90% (D) 90% से अधिक
11. The capacity of battery is determined by the number of plates per cell and
(A) Number of cells (B) Shape of plates
(C) Size of plates (D) Number of separators
किसी बैटरी की धारिता उसके प्रति सेल प्लेटों की संख्या तथा निम्न से निर्धारित की जाती है :
(A) सेलों की संख्या (B) प्लेटों की आकृति
(C) प्लेटों के आकार (D) पृथक्कारकों की संख्या
12. The positive plate of a lead-acid battery has
किसी लेड-एसिड बैटरी की धनात्मक प्लेट में होता है :
(A) PbO_2 (B) Pb (C) $PbSO_4$ (D) H_2SO_4
13. Continuity in the field windings can be tested with a
(A) Multimeter (B) Growler
(C) Voltmeter (D) None of the above
क्षेत्र कुण्डली में सातत्य का परीक्षण किया जा सकता है :
(A) मल्टीमीटर द्वारा (B) ग्रोलेर द्वारा (C) वोल्टमीटर द्वारा (D) इनमें से कोई नहीं
14. Which one of the following processes is performed in powder metallurgy to produce self-lubricating properties in sintered parts ?
(A) Plating (B) Infiltration (C) Impregnation (D) Graphitisation
निम्न किस प्रक्रिया को पावडर धातुकर्म में सिन्टर्ड भागों में स्वस्नेहन गुण उत्पन्न करने हेतु किया जाता है ?
(A) प्लेटिंग (B) अन्तःस्यंदन (C) संसेचन (D) ग्रेफाइटिकरण

15. For mild steel, the hot forging temperature range is
 (A) 400 °C to 600 °C (B) 700 °C to 900 °C
 (C) 1000 °C to 1200 °C (D) 1300 °C to 1500 °C
 मृदु इस्पात के लिए तप्त फोर्जिंग तापमान का परास है :
 (A) 400 °C से 600 °C (B) 700 °C से 900 °C
 (C) 1000 °C से 1200 °C (D) 1300 °C से 1500 °C
16. Internal gears can be cut by
 (A) hobbing (B) gang milling
 (C) gear shaping with rack cutter (D) gear shaping with pinion cutter
 आंतरिक गियरों को काटा जा सकता है :
 (A) हॉबिंग द्वारा (B) गेंग मिलिंग द्वारा
 (C) रेक कटर से गियर शेपिंग द्वारा (D) पिनियन कटर से गियर शेपिंग द्वारा
17. The tool life increases with
 (A) increase in side cutting edge angle
 (B) decrease in side rake angle
 (C) decrease in nose angle
 (D) decrease in back rake angle
 टूल लाइफ बढ़ती है :
 (A) पार्श्व कटिंग कोर कोण बढ़ाकर (B) पार्श्व रेक कोण घटाकर
 (C) नोज कोण घटाकर (D) पृष्ठ रेक कोण घटाकर
18. In blanking operation the clearance provided is
 (A) 50% on punch and 50% on die (B) on die
 (C) on punch (D) None of these
 ब्लैंकिंग परिचालन में प्रदाय क्लीयरेंस है :
 (A) 50% पंच पर तथा 50% डाई पर (B) डाई पर
 (C) पंच पर (D) इनमें से कोई नहीं
19. Size of Shaper is given by
 (A) rate size (B) motor power
 (C) stroke length (D) weight of the machine
 शेपर का आकार दर्शाया जाता है :
 (A) रेट आकार से (B) मोटर पावर से (C) स्ट्रोक लम्बाई से (D) मशीन के भार से
20. Thrust force will increase with the increase in
 (A) side cutting edge angle (B) tool nose radius
 (C) rake angle (D) end cutting edge angle
 प्रणोद बल बढ़ने लगता है, निम्न के बढ़ने के साथ
 (A) पार्श्व कटिंग कोर कोण (B) टूल नोज त्रिज्या
 (C) रेक कोण (D) छोर (end) कटिंग कोर कोण

21. Chills are used in casting moulds to
 (A) achieve directional solidification.
 (B) reduce possibility of blow holes.
 (C) reduce the freezing time.
 (D) increase the smoothness of cast surface.
 चिल्स का उपयोग मोल्ड ढालने में किया जाता है :
 (A) दैशिक ठोसकरण हासिल करने में (B) ब्लो छिद्रों की संभावना घटाने में
 (C) हिम समय कम करने में (D) ढलाई सतह का चिकनापन बढ़ाने में
22. Increasing the rotational speed of a cargo pump the pump flow rate will
 (A) increase in direct proportion to the increase in speed.
 (B) decrease in direct proportion to the increase in speed.
 (C) flow rate does not depend upon speed.
 (D) None of these.
 कारगो पम्प की घूर्णी चाल को बढ़ाने पर पम्प प्रवाह दर :
 (A) चाल की वृद्धि के सीधे समानुपाती बढ़ती है ।
 (B) चाल की वृद्धि के सीधे समानुपाती घटती है ।
 (C) प्रवाह दर चाल पर निर्भर नहीं होती ।
 (D) इनमें से कोई नहीं
23. Copper tubing is used in refrigerant system because
 (A) it has less internal resistance.
 (B) it is cheaper compared to other materials.
 (C) it is easier to check leaks in copper based system.
 (D) None of these.
 रेफ्रिजेंट प्रणाली में कॉपर ट्यूबिंग का उपयोग होता है क्योंकि :
 (A) इसका आंतरिक प्रतिरोध कम होता है ।
 (B) अन्य पदार्थों की तुलना में यह सस्ता है ।
 (C) ताम्र आधारित प्रणाली में रिसाव रोकने में यह सरलतम है ।
 (D) इनमें से कोई नहीं
24. Surface preparation of steel surfaces, prior carrying out painting is important because
 (A) Any rust and contaminant inclusions may cause local paint film breakdown.
 (B) Too much paint will be consumed if surface preparation is not carried out.
 (C) Surface will be very rough if proper surface preparation is not carried out.
 (D) None of these.
 इस्पात सतहों की पेंटिंग के पूर्व उसकी सतह तैयार करना महत्वपूर्ण होता है क्योंकि :
 (A) कोई जंग और दूषित अन्तःस्थ स्थानीय पेंट फिल्म को खण्डित कर सकता है ।
 (B) यदि सतह तैयार न की गई हो तो पेंट की काफी मात्रा खपत होती है ।
 (C) यदि यथोचित सतह तैयार नहीं की गई हो तो सतह बहुत रफ हो जाएगी ।
 (D) इनमें से कोई नहीं

25. The flow rate through a F.O. transfer pump will not be affected by which of the following factors ?
 (A) Low F.O. temperature. (B) Low sounding in F.O. tank.
 (C) Internal leakage within the pump. (D) Leaking discharge valve.
 किसी फोर्जिंग ऑपरेशन ट्रांसफर पम्प के माध्यम से प्रवाह दर निम्न में से किस कारक के द्वारा प्रभावित नहीं होगी ?
 (A) निम्न फोर्जिंग ऑपरेशन तापमान (B) फोर्जिंग ऑपरेशन टैंक में निम्न ध्वनि
 (C) पम्प के अंदर ही आंतरिक रिसाव (D) डिस्चार्ज वाल्व रिसाव
26. Which of the following can be done to reduce the cold corrosion of main engine cylinder liners using high sulphur fuel oil ?
 (A) Increasing cylinder oil feed rate.
 (B) Using high TBN cylinder oil.
 (C) Increasing scavenge air temperature.
 (D) Decreasing cylinder oil feed rate.
 उच्च सल्फर ईंधन तैल के उपयोग के द्वारा निम्न में से कौन सा मेन इंजन सिलिण्डर लाइनर के ठंडे संक्षारण को घटाने में किया जा सकता है ?
 (A) सिलिण्डर तैल फीड दर को बढ़ाकर (B) उच्च TBN सिलिण्डर तैल का प्रयोग कर
 (C) स्केवेन्ज वायु तापमान बढ़ाकर (D) सिलिण्डर तैल फीड दर घटाकर
27. Which of the following is a correct point for sampling of system lube oil for on board or shore analysis ?
 (A) Stand pipes (B) Purifier outlets
 (C) Inlet or outlet of L.O. Coolers (D) Tank drains
 निम्न में से कौन सा ऑन बोर्ड या शोर विश्लेषण के लिए प्रणाली स्नेहन तैल सेम्पलिंग का सही बिन्दु है ?
 (A) स्टैंड पाइप्स (B) प्यूरिफायर आउटलेट
 (C) L.O. कूलरों का प्रवेश या निष्कास छिद्र (D) टैंक ड्रेन्स
28. After maintaining correct discharge, soon ceases to discharge water, what are possible cause ?
 (A) Pressure guage wrong. (B) Pump sucking air.
 (C) Discharge valve throttled. (D) Casing wear ring is worn.
 सही डिस्चार्ज बनाए रखने के पश्चात जल डिस्चार्ज शीघ्र ही अवरुद्ध हो तो कौन सा संभावित कारण है ?
 (A) प्रेशर गैज गलत है । (B) पम्प वायु चूसता है ।
 (C) डिस्चार्ज कपाट उपरोधी है । (D) केसिंग वियर रिंग घिसीपिटी है ।
29. Quality control is aimed at
 (A) Maintaining the desired quality.
 (B) Exceeding the desired quality.
 (C) Continuously improving the quality.
 (D) None of these.
 गुणवत्ता नियंत्रण का लक्ष्य है :
 (A) वांछित गुणवत्ता बनाए रखना । (B) वांछित गुणवत्ता से अधिक होना ।
 (C) सतत गुणवत्ता उन्नत करना । (D) इनमें से कोई नहीं

30. Re-appropriation statement is form of
 (A) Progress report (B) Budget report
 (C) Financial report (D) Normal report
 री-एप्रोपिएशन विवरण है एक प्रकार का :
 (A) प्रोग्रेस रिपोर्ट (B) बजट रिपोर्ट (C) वित्तीय रिपोर्ट (D) नार्मल रिपोर्ट
31. The first preferred way to resolve a dispute between the contracting parties is
 (A) Arbitration (B) Litigation (C) Negotiation (D) Mediation
 संविदा पक्षों के मध्य विवाद के समाधान के लिए पहला प्राथिक मार्ग है
 (A) आर्बिट्रेशन (B) लिटिगेशन (C) समझौता वार्ता (D) मध्यस्थता
32. Project feasibility report is aimed at
 (A) Informing the people (B) Attracting the customer
 (C) Justifying the investment (D) Giving details of resources
 प्रोजेक्ट व्यवहार्यता रिपोर्ट का लक्ष्य है :
 (A) लोगों को अवगत कराना । (B) ग्राहक को आकर्षित करना ।
 (C) निवेश का औचित्य बताना । (D) संसाधनों का ब्यौरा देना ।
33. Engineering ethics refers to
 (A) The rules and standards given by an institution for Engineering practice.
 (B) The rules and regulation relating to obligations and rights of others.
 (C) The professional regulation.
 (D) The rules and standards which govern the conduct of Engineers as Professional Engineers.
 इंजीनियरिंग नैतिकता का संदर्भ है :
 (A) इंजीनियरिंग प्रैक्टिस के लिए संस्था के द्वारा दिए गए नियम तथा मानक
 (B) अन्यो के उत्तरदायित्वों तथा अधिकारों से संबंधित नियम तथा विनियम
 (C) व्यावसायिक विनियम
 (D) प्रोफेशनल इंजीनियर के रूप में इंजीनियरों के आचरण को संचालित करने के नियम तथा मानक
34. Who constructed the world famous Jagannath temple at Puri ?
 (A) Krishna Varman (B) Anant Varman
 (C) Deva Varman (D) None of these
 पुरी में विश्व प्रसिद्ध जगन्नाथ मंदिर का निर्माण किसने किया था ?
 (A) कृष्ण वर्मन (B) अनंत वर्मन (C) देव वर्मन (D) इनमें से कोई नहीं
35. Who destroyed the Empire of Chalukyas of Badami ?
 (A) Cholas (B) Pallavas (C) Pandyas (D) Rasthrakutas
 बादामी के चालुक्यों के राज्य को किसने नष्ट किया था ?
 (A) चोलों ने (B) पल्लवों ने (C) पाण्ड्यों ने (D) राष्ट्रकूटों ने

36. Alauddin Khalji captured the Delhi throne after securing fabulous wealth from
(A) Chanderi (B) Gujarat (C) Deogiri (D) Madurai
अलाउद्दीन खलजी ने दिल्ली की राजगद्दी पर कब्जा किया था, निम्न से विस्मयकारी धन प्राप्त करने के बाद :
(A) चंदेरी (B) गुजरात (C) देवगिरि (D) मदुराई
37. Where did Babur die ?
(A) Agra (B) Kabul (C) Lahore (D) Delhi
बाबर की मृत्यु कहाँ पर हुई थी ?
(A) आगरा (B) काबुल (C) लाहौर (D) दिल्ली
38. Charminar is situated at
(A) Mysore (B) Rajkot (C) Hyderabad (D) Lucknow
चारमीनार अवस्थित है :
(A) मैसूर में (B) राजकोट में (C) हैदराबाद में (D) लखनऊ में
39. Founder of the 'Servants of India Society' was
(A) Bal Gangadhar Tilak (B) Dadabhai Naoroji
(C) Gopal Krishna Gokhale (D) Lala Lajpat Rai
'सर्वेन्ट ऑफ इंडिया सोसायटी' के संस्थापक कौन थे ?
(A) बाल गंगाधर तिलक (B) दादाभाई नौरोजी
(C) गोपाल कृष्ण गोखले (D) लाला लाजपत राय
40. Siddhu was associated with
(A) Santhal Rebellion (B) Munda Rebellion
(C) Kol Rebellion (D) Sanyasi Rebellion
सिद्धू का संबंध था :
(A) संथाल विद्रोह से (B) मुण्डा विद्रोह से
(C) कोल विद्रोह से (D) सन्यासी विद्रोह से
41. Who founded Swadesh Bandhaw Samiti ?
(A) Ashwani Kumar Dutt (B) Pulin Das
(C) Barindra Ghosh (D) Surya Sen
स्वदेश बांधव समिति की स्थापना किसने की थी ?
(A) अश्वनी कुमार दत्त (B) पुलीन दास
(C) बरीन्द्र घोष (D) सूर्य सेन
42. Which of the following official documents is related with India ?
(A) White paper (B) Green paper (C) Yellow book (D) Blue book
निम्न कौन सा ऑफिसियल दस्तावेज भारत से संबंधित है ?
(A) श्वेत पत्र (B) हरित पत्र (C) पीत पुस्त (D) नील पुस्त

43. The method of Constitutional Amendment is provided in Article
(A) 348 (B) 358 (C) 368 (D) 378
संविधान संशोधन की विधि दी गई है अनुच्छेद :
(A) 348 में (B) 358 में (C) 368 में (D) 378 में
44. Which part of the Indian Constitution has been described as the soul of the Constitution ?
(A) The Preamble (B) Fundamental duties
(C) Directive Principles of State Policy (D) Right to Constitutional Remedies
भारतीय संविधान का कौन सा भाग संविधान की आत्मा कहा गया है ?
(A) प्रस्तावना (B) मूलभूत कर्तव्य
(C) राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत (D) संवैधानिक उपचार का अधिकार
45. Who is the Chairman of Rajya Sabha ?
(A) The President (B) The Vice President
(C) The Prime Minister (D) The Speaker
राज्य सभा का अध्यक्ष कौन होता है ?
(A) राष्ट्रपति (B) उपराष्ट्रपति (C) प्रधानमंत्री (D) स्पीकर
46. The period of Plan Holiday in India was
भारत में योजना अवकाश की अवधि रही :
(A) 1962-65 (B) 1966-69 (C) 1969-72 (D) 1972-75
47. Which is the biggest enterprise of the Government of India ?
(A) Postal and Telegraph (B) Railway
(C) Banking (D) Shipping
भारत सरकार का सबसे बड़ा इन्टरप्राइज कौन सा है ?
(A) डाक एवं तार (B) रेलवे (C) बैंकिंग (D) शीपिंग
48. The EXIM Bank of India was established in
भारत की EXIM बैंक की स्थापना की गई थी ?
(A) 1964 (B) 1976 (C) 1980 (D) 1982
49. The concept of 'Vicious Circle of Poverty' is related to
(A) Karl Marx (B) Nurkse (C) Adam Smith (D) None of these
'गरीबी के दुष्चक्र' की अवधारणा का संबंध है :
(A) कार्ल मार्क्स (B) नर्कसे (C) एडम स्मिथ (D) इनमें से कोई नहीं
50. The twin planet of earth which resembles in size, density and mass is
(A) Venus (B) Jupiter (C) Mars (D) Mercury
पृथ्वी का जुड़वा ग्रह जो आकार, घनत्व तथा द्रव्यमान में समानता रखता है :
(A) शुक्र (B) बृहस्पति (C) मंगल (D) बुध

51. Which of the following is the newest Geological era ?
 (A) Permian (B) Triassic (C) Cretaceous (D) Jurassic
 निम्न में से कौन सा नवीनतम भूवैज्ञानिक महाकल्प है :
 (A) पर्मियन (B) ट्राएसिक (C) क्रिटेशियस (D) ज्युरासिक
52. Sargasso sea is characterized by
 (A) Very cold water (B) Very warm water
 (C) Highly saline water (D) Typical marine vegetation
 सारगासो सागर की विशेषता है :
 (A) अत्यधिक ठंडा पानी (B) अत्यधिक गर्म पानी
 (C) उच्चतम लवण युक्त पानी (D) प्रारूपिक सामुद्रिक वनस्पति
53. Which river crosses the Equator twice ?
 (A) Amazon (B) Congo (C) Nile (D) Orinoco
 कौन सी नदी भूमध्य रेखा दो बार पार करती है ?
 (A) अमेजन (B) कॉंगो (C) नील (D) ओरिनोको
54. Which of the following has a highest wind velocity ?
 (A) Tornado (B) Typhoon (C) Hurricane (D) Loo
 निम्न में से किसमें उच्चतम पवन वेग पाया जाता है ?
 (A) टोर्नाडो (B) टाइफून (C) हरीकेन (D) लू
55. Nights and days in equatorial region are
 (A) Equal (B) Unequal (C) less in length (D) None of these
 भूमध्य क्षेत्र में दिवस तथा रात्रि होते हैं
 (A) बराबर (B) असमान (C) कम लम्बे (D) इनमें से कोई नहीं
56. Which fish is known as poor man's fish ?
 (A) Herring (B) Cod (C) Sardine (D) Craw fish
 कौन सी मछली गरीब आदमी की मछली कहलाती है ?
 (A) हेरिंग (B) कोड (C) सार्डिन (D) क्रॉ मछली
57. Indian Wild Asses are found in
 (A) Sunderban (B) Rann of Kutchch
 (C) Thar desert (D) Assam forests
 भारतीय जंगली गधे पाए जाते हैं :
 (A) सुन्दरबन में (B) कच्छ के रण में (C) थार मरुस्थल में (D) असम के जंगल में
58. Jharia coal-field is in
 (A) Jharkhand (B) Odisha
 (C) Andhra Pradesh (D) West Bengal
 झरिया कोयला क्षेत्र आता है :
 (A) झारखंड में (B) ओडिशा में (C) आंध्र प्रदेश में (D) पश्चिम बंगाल में

59. The spice-garden of India is
 (A) Himachal Pradesh (B) Karnataka
 (C) Kerala (D) Assam
 भारत का स्पाइस गार्डन है :
 (A) हिमाचल प्रदेश (B) कर्नाटक
 (C) केरल (D) असम
60. Who discovered Wireless Communication ?
 (A) Hertz (B) Maxwell (C) Marconi (D) Newton
 वायरलेस संचार की खोज किसने की थी ?
 (A) हर्ट्ज ने (B) मैक्सवेल ने (C) मार्कोनी ने (D) न्यूटन ने
61. Chemical name of Vitamin A is
 (A) thiamine (B) axerophthol (C) ascorbic acid (D) nicotinamide
 विटामिन-A का रासायनिक नाम है :
 (A) थायमिन (B) एक्सीरोफ्थोल (C) एस्कॉर्बिक एसिड (D) निकोटिनेमाइड
62. 'EBOLA' is a
 (A) Virus (B) Bacteria (C) Protozoa (D) Fungi
 'एबोला' (EBOLA) है एक :
 (A) वायरस (B) बैक्टीरिया (C) प्रोटोजोआ (D) फंजाई
63. Coffee is obtained from which part of plant ?
 (A) Flower (B) Seed (C) Leaf (D) Fruit
 कॉफी पादप के किस भाग से पाई जाती है ?
 (A) पुष्प (B) बीज (C) पत्ती (D) फल
64. Bile is stored in
 (A) Mouth (B) Liver (C) Gall-bladder (D) Stomach
 पित्त (बाइल) एकत्र होता है :
 (A) मुख में (B) लिवर में (C) गाल-ब्लेडर में (D) आमाशय में
65. The longest cell in human body is
 (A) Liver cell (B) Muscles cell (C) Nerve cell (D) None of these
 मानव शरीर में सबसे लम्बी कोशिका है
 (A) लिवर कोशिका (B) पेशीय कोशिका (C) तंत्रिका कोशिका (D) इनमें से कोई नहीं
66. Pointing towards a man in a photograph, a woman says, "His brother's father is the only son of my maternal grandfather." How is the woman related to that man ?
 (A) Mother (B) Aunt (C) Sister (D) Daughter
 एक फोटोग्राफ में एक व्यक्ति की तरफ इंगित करते हुए एक महिला कहती है - "उसके भाई के पिता मेरे ममेरे नानाजी के इकलौते पुत्र हैं।" वह महिला उस पुरुष से क्या संबंध रखती है ?
 (A) माता (B) चाची (C) बहन (D) पुत्री

67. In a line of boys, Ganesh is 12th from the left and Rajan is 15th from the right. They interchange their positions. Now, Rajan is 20th from the right. What is the total number of boys in the class ?
लड़कों की एक कतार में गणेश बाएँ से 12वें स्थान पर और राजन दाएँ से 15वें स्थान पर है। वे एक दूसरे से स्थान बदलते हैं। अब राजन दाएँ से 20वें स्थान पर है। कक्षा में लड़कों की कुल संख्या कितनी है ?
(A) 30 (B) 29 (C) 32 (D) 31
68. In which district of H.P., the holy shrine of Mani Mahesh is located ?
(A) Chamba (B) Shimla (C) Kullu (D) Una
हिमाचल प्रदेश के किस जिले में मणिमहेश का पवित्र तीर्थ है ?
(A) चम्बा (B) शिमला (C) कुल्लू (D) ऊना
69. A mountaineering institute in H.P. is located at
(A) Kufri (B) Manali (C) Kotgarh (D) Recong Peo
हिमाचल प्रदेश में पर्वतारोहण संस्थान स्थित है :
(A) कुफरी में (B) मनाली में (C) कोटगढ़ में (D) रेकांग पेओ में
70. Famous Chamunda temple in H.P. is located at
(A) Chintpurni (B) Kangra (C) Banikhet (D) Dharamshala
हिमाचल प्रदेश में सुप्रसिद्ध चामुण्डा मंदिर अवस्थित है :
(A) चिन्तपूर्णी में (B) कांगड़ा में (C) बानीखेत में (D) धर्मशाला में
71. Guru Govind Singh's forces defeated the forces of the Raja of Shrinagar at
(A) Bhangani (B) Shrinagar (C) Kasauli (D) Naina Devi
गुरु गोविंद सिंह की सेना ने श्रीनगर के राजा की सेना को परास्त किया था :
(A) भंगनी में (B) श्रीनगर में (C) कसौली में (D) नैना देवी में
72. Mahima Library is located at
(A) Chamba (B) Hamirpur (C) Nahan (D) Rampur
महिला लाइब्रेरी स्थित है :
(A) चम्बा में (B) हमीरपुर में (C) नाहन में (D) रामपुर में
73. The 'Uhal' is a tributary of the river
(A) Beas (B) Chenab (C) Ravi (D) Yamuna
'उहल' एक सहायक नदी है :
(A) ब्यास की (B) चेनाब की (C) रावी की (D) यमुना की
74. The famous 'Lavi fair' is held at
(A) Paonta Sahib (B) Banikhet (C) Rampur (D) Recong Peo
प्रसिद्ध 'लावी का मेला' लगता है :
(A) पाऊन्टा साहिब में (B) बानीखेत में (C) रामपुर में (D) रेकांग पेओ में

75. Under whose Chairmanship the 15th Finance Commission has been constituted by the Union Government ?
 (A) Arvind Mehta (B) Ramesh Chand
 (C) N.K. Singh (D) Shaktikanta Das
 संघ सरकार के द्वारा किसकी अध्यक्षता में 15वाँ वित्त आयोग का गठन किया गया है ?
 (A) अरविंद मेहता (B) रमेश चंद (C) एन.के. सिंह (D) शक्तिकान्त दास
76. Which Indian monument has officially been declared the most visited place of the world by World Book of Records (WBR) in 2017 ?
 (A) Taj Mahal (B) India Gate
 (C) Golden Temple (D) Red Fort
 किस भारतीय स्मारक को आधिकारिक तौर पर विश्व पुस्तक रिकार्ड्स (WBR) द्वारा विश्व का सर्वाधिक दर्शनीय स्थल 2017 में घोषित किया गया है ?
 (A) ताजमहल (B) इंडिया गेट (C) स्वर्ण मंदिर (D) लाल किला
77. The scientists of which country have developed the world's first artificial intelligence politician "SAM" ?
 (A) New Zealand (B) South Africa
 (C) France (D) Italy
 किस देश के वैज्ञानिकों ने विश्व का प्रथम कृत्रिम इंटेलीजेंस राजनीतिज्ञ 'SAM' विकसित किया है ?
 (A) न्यूजीलैण्ड (B) दक्षिण अफ्रीका (C) फ्रांस (D) इटली
78. Antonyms of the word 'Allegiance' is
 (A) accuse (B) confer (C) violation (D) puny
79. He is very fortunate _____ having good friends.
 (A) in (B) by (C) at (D) for
80. Meaning of the idiom 'A fly in the ointment' is
 (A) to clean a thing (B) to sterilise
 (C) a problem in a situation (D) an unsuccessful attempt
81. 'आँखों का कांटा होना' मुहावरे का अर्थ है
 (A) बहुत प्यारा होना (B) लालच होना (C) शत्रु होना (D) शत्रु न होना
82. शुद्ध शब्द है
 (A) अप्सरा (B) अपस्रा (C) अप्स्रा (D) अपसरा
83. 'सहस्रकर' कौन सा समास है ?
 (A) अव्ययी भाव (B) द्वन्द्व (C) बहुव्रीहि (D) तत्पुरुष

84. According to IBR Shearing resistance or pull required to shear off the rivet per pitch length in double shearing is given by

- (A) $\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$ (B) $1.870\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$
 (C) $1.860\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$ (D) $1.875\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$

Where **n** is the number of rivet per pitch length, **d** is the diameter of rivet hole and **f_s** shear stress for the rivet material.

IBR के अनुसार अपरूपण प्रतिरोध या खिंचाव जो दोहरे अपरूपण के रिबेट के प्रति चूड़ी लम्बाई प्रति अपरूपण आवश्यक होता है दिया जाता है :

- (A) $\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$ (B) $1.870\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$
 (C) $1.860\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$ (D) $1.875\frac{\pi}{4}d^2f_s.n$

जहाँ **n** प्रति चूड़ी लम्बाई रिबेटों की संख्या, **d** रिबेट छिद्र का व्यास तथा **f_s** रिबेट पदार्थ का अपरूपण स्ट्रेस है ।

85. A cotter is subjected to

- (A) shear force only
 (B) tensile force only
 (C) shear, tensile and compressive force
 (D) twisting moment only

एक कोटर में लगाया जाता है :

- (A) केवल अपरूपण बल (B) केवल तनन बल
 (C) अपरूपण, तनन तथा संपीडन बल (D) केवल मरोड़ आघूर्ण

86. The forged fork and eye ends of a knuckle joint are _____ in shape.

- (A) round (B) elliptical
 (C) octagonal (D) None of the above

किसी नकल ज्वाइंट के फोर्जित फोर्क तथा आइ सिरों का आकार होता है :

- (A) गोलाकार (B) दीर्घवृत्तीय
 (C) अष्टकोणीय (D) इनमें से कोई नहीं

87. A locking device in which the bottom cylindrical portion is recessed to receive the tip of the locking setscrew is called

- (A) Castle nut (B) Join nut
 (C) Ring nut (D) Screw nut

वह लॉकिंग युक्ति जिसमें सिलिण्डर तली का भाग लॉकिंग सेट स्कू के टिप को पहुँचने तक विविक्त रहता है, कहलाता है :

- (A) केसल नट (B) ज्वाइन नट (C) रिंग नट (D) स्कू नट

88. The circumferential pitch of the bolt or stud used for tightening of the cylinder cover should be between

- (A) $20 \sqrt{d}$ and $30 \sqrt{d}$ (B) $25 \sqrt{d}$ and $30 \sqrt{d}$
(C) $20 \sqrt{d}$ and $25 \sqrt{d}$ (D) $25 \sqrt{d}$ and $35 \sqrt{d}$

Where 'd' is the diameter of rivet hole.

सिलिण्डर कवर को टाईट करने में प्रयुक्त बोल्ट अथवा स्टड की परिधीय चूड़ी होनी चाहिए

- (A) $20 \sqrt{d}$ तथा $30 \sqrt{d}$ के मध्य (B) $25 \sqrt{d}$ तथा $30 \sqrt{d}$ के मध्य
(C) $20 \sqrt{d}$ तथा $25 \sqrt{d}$ के मध्य (D) $25 \sqrt{d}$ तथा $35 \sqrt{d}$ के मध्य

जहाँ 'd' रिबेट छिद्र का व्यास है।

89. The unit of stress in S.I units is

- (A) N/mm^2 (B) kN/mm^2 (C) N/m^2 (D) Any one of these
S.I यूनिटों में प्रतिबल की इकाई है :

- (A) N/mm^2 (B) kN/mm^2 (C) N/m^2 (D) इनमें से कोई भी

90. The design of thin cylindrical shell is based on

- (A) Hoop stress
(B) Longitudinal stress
(C) Arithmetic mean of the hoop and longitudinal stress
(D) Geometric mean of the hoop and longitudinal stress

पतले बेलनाकार शेल की डिजाइन का आधार है

- (A) हूप प्रतिबल
(B) अनुदैर्घ्य प्रतिबल
(C) हूप प्रतिबल तथा अनुदैर्घ्य प्रतिबल का अंकगणितीय माध्य
(D) हूप प्रतिबल तथा अनुदैर्घ्य प्रतिबल का गुणात्मक माध्य

91. The maximum shear stress in a thin cylindrical shell subjected to internal pressure p is

आंतरिक दाब p के अधीन एक पतले बेलनाकार शेल का अधिकतम अपरूपण प्रतिबल होता है :

- (A) pd/t (B) $pd/2t$ (C) $pd/4t$ (D) $pd/8t$

92. Two solid shaft A and B are made of the same material. The shaft A is of 50 mm diameter and shaft B is of 100 mm diameter. The strength of shaft B is _____ as that of shaft A.

- (A) one-half (B) double (C) four times (D) eight times

दो ठोस शाफ्ट A तथा B एक ही पदार्थ के बने हुए हैं। शाफ्ट A का व्यास 50 mm तथा शाफ्ट B का व्यास 100 mm है। शाफ्ट B की सामर्थ्य शाफ्ट A से :

- (A) आधी है। (B) दुगुनी है। (C) चार गुनी है। (D) आठ गुनी है।

93. According to Euler's column theory, the crippling load for a column of length L hinged at both end is
'ऑयलर' के कॉलम नियमानुसार दोनों सिरों पर कब्जेदार L लम्बाई के कॉलम के लिए क्रिपलिंग भार है
(A) $\pi^2 EI/L^2$ (B) $\pi^2 EI/4L^2$ (C) $4\pi^2 EI/L^2$ (D) $2\pi^2 EI/L^2$
94. The Rankine's formula holds well for
(A) short columns (B) long columns
(C) both short and long columns (D) weak columns
रेन्काइन का सूत्र खरा उतरता है :
(A) लघु कॉलम के लिए (B) लम्बे कॉलम के लिए
(C) लघु तथा लम्बे दोनों कॉलमों के लिए (D) कमजोर कॉलम के लिए
95. Blast furnace is used to produce
(A) Pig Iron (B) Cast Iron (C) Wrought Iron (D) Steel
वाल्या भट्टी का उपयोग किसके निर्माण में होता है ?
(A) कच्चा लौह (B) ढलवाँ लौह (C) पिटवाँ लौह (D) इस्पात
96. Thermosetting plastics are those materials which
(A) are formed into shape under heat and pressure and result in permanently hard product.
(B) do not become hard with the application of heat and pressure and no chemical change occurs.
(C) are flexible and can withstand considerable wear under suitable conditions.
(D) are used as a friction lining for clutches and break.
थर्मोसेटिंग प्लास्टिक वे पदार्थ हैं जो :
(A) ताप तथा दाब के अधीन आकार पाते हैं तथा स्थायी कठोर उत्पाद में परिणामित होते हैं ।
(B) ताप तथा दाब लगाने पर कठोर नहीं होते तथा कोई रासायनिक परिवर्तन नहीं होता ।
(C) लचीले होते हैं तथा अनुकूल परिस्थितियों में पर्याप्त घिसाव रोधी होते हैं ।
(D) क्लच तथा ब्रेक्स के लिए घर्षण लाइनिंग की तरह उपयोग में आते हैं ।
97. Radiation is the process of heat transfer in which heat flows from a _____ in a straight line without affecting the intervening medium.
(A) cold body to hot body (B) hot body to cold body
(C) smaller body to larger body (D) larger body to smaller body
विकिरण ऊष्मा अंतरण की एक प्रक्रिया है जिसमें ऊष्मा प्रवाह सरल रेखा में मध्यवर्ती माध्यम पर प्रभाव डाले बगैर किसी
(A) ठंडे पिंड से गर्म पिंड की तरफ होता है । (B) गर्म पिंड से ठंडे पिंड की तरफ होता है ।
(C) छोटे पिंड से बड़े पिंड की तरफ होता है । (D) बड़े पिंड से छोटे पिंड की तरफ होता है ।

98. The ratio of the emissive power and absorptive power to all bodies is the same and is equal to the emissive power of a perfectly black body. This statement is known as

- (A) Wien's Law (B) Stefan's Law
(C) Kirchhoff's Law (D) Plank's Law

उत्सर्जन शक्ति तथा अवशोषण शक्ति का अनुपात प्रत्येक पिंड के लिए समान होता है तथा यह पूर्ण कृष्णपिंड की उत्सर्जन शक्ति के बराबर होता है। यह कथन कहलाता है :

- (A) वीन का नियम (B) स्टीफन का नियम
(C) किरचोफ का नियम (D) प्लांक का नियम

99. The emissive power of a body depends upon its

- (A) temperature (B) physical nature
(C) wave length (D) All of these

किसी पिंड की उत्सर्जन शक्ति निर्भर करती है इसके :

- (A) तापमान पर (B) भौतिक प्रकृति पर (C) तरंग लम्बाई पर (D) इन सभी पर

100. The by-pass factor for a cooling coil

- (A) increase with increase in velocity of air passing through it.
(B) decrease with increase in velocity of air passing through it.
(C) remain unchanged with increase in velocity of air passing through it.
(D) may increase or decrease with increase in velocity of air passing through it depending upon the condition of air entering.

किसी शीतलक कुण्डली के लिए बाई-पास फेक्टर :

- (A) उससे प्रवाहित वायु के वेग के बढ़ने के साथ बढ़ता है
(B) उससे प्रवाहित वायु के वेग के बढ़ने के साथ घटता है
(C) उससे प्रवाहित वायु के वेग के बढ़ने के साथ अपरिवर्तित रहता है
(D) उससे प्रवाहित वायु के वेग के बढ़ने के साथ घटता या बढ़ता है, यह प्रवेश करने वाली वायु की परिस्थिति पर निर्भर करता है।

101. During sensible cooling

- (A) relative humidity remains constant
(B) wet bulb temperature increase
(C) specific humidity increases
(D) partial pressure of vapour remains constant

संवेदनीय प्रशीतन के दौरान :

- (A) आपेक्षित आर्द्रता स्थिर बनी रहती है। (B) आर्द्र बल्ब तापमान बढ़ता है।
(C) विशिष्ट आर्द्रता बढ़ती है। (D) वाष्प का आंशिक दाब स्थिर बना रहता है।

102. In the psychometric chart, dry bulb temperature lines are

- (A) vertical and uniformly spaced
(B) horizontal and uniformly spaced
(C) horizontal and non-uniformly spaced
(D) curved lines

साइकोमेट्रिक चार्ट में शुष्क बल्ब तापमान रेखाएँ :

- (A) ऊर्ध्व तथा समानांतर दूरी पर होती है। (B) क्षैतिज तथा समानांतर दूरी पर होती है।
(C) क्षैतिज तथा असमान दूरी पर होती है। (D) वक्र रेखाएँ हैं।

103. The reciprocating refrigerant compressor are very suitable for

- (A) small displacements and low condensing pressures.
- (B) large displacements and condensing pressures.
- (C) small displacements and high condensing pressure.
- (D) large displacements and low condensing pressures.

प्रतिलोमित प्रशीतलक संपीडक बहुत अनुकूल होते हैं :

- (A) छोटे विस्थापन तथा निम्न संघनन दाब हेतु
- (B) बड़े विस्थापन तथा संघनन दाब हेतु
- (C) छोटे विस्थापन तथा उच्च संघनन दाब हेतु
- (D) बड़े विस्थापन तथा निम्न संघनन दाब हेतु

104. The flow in a pipe or channel is said to be non-uniform when

- (A) the liquid particles at all sections have the same velocities.
- (B) the liquid particles at different sections have the different velocities.
- (C) the quantity of liquid flowing per second is constant.
- (D) each liquid particle has a definite path.

किसी पाइप अथवा प्रणालिका में प्रवाह को असमान कहा जाता है जब :

- (A) सभी खण्डों में द्रव कणों का वेग समान हो ।
- (B) भिन्न-भिन्न खण्डों में द्रव कणों का वेग भिन्न हो ।
- (C) प्रति सेकण्ड प्रवाहित द्रव की मात्रा स्थिर हो ।
- (D) प्रत्येक द्रव कण का पथ निश्चित हो ।

105. The discharge over a rectangular notch is

- (A) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2gH}$
- (B) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2g} H$
- (C) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2g} H^{3/2}$
- (D) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2g} H^2$

Where b = the width of notch and

H = height of liquid above the sill of the notch.

किसी आयताकार नोच पर डिस्चार्ज है :

- (A) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2gH}$
- (B) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2g} H$
- (C) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2g} H^{3/2}$
- (D) $\frac{2}{3}C_d b \sqrt{2g} H^2$

जहाँ b = नोच की चौड़ाई, H = नोच के सिल के ऊपर द्रव की ऊँचाई है ।

106. The purpose of surge tank is

- (A) to control the pressure variation due to rapid changes in the pipe flow.
- (B) to eliminate water hammer possibilities.
- (C) to regulate flow of water to turbines by providing necessary retarding head of water.
- (D) All of the above.

सर्ज टैंक का उद्देश्य है :

- (A) पाइप प्रवाह में तीव्र परिवर्तन के कारण दाब परिवर्तन को नियंत्रित करना ।
- (B) जल प्रघात संभावनाओं को दूर करना ।
- (C) टरबाइनों में जल प्रवाह को आवश्यक जलशीर्ष अवमंदन देकर रेगुलेट करना ।
- (D) ये सभी

107. Discharge Q of centrifugal pump is given by

- (A) $Q = \pi D.V_f$ (B) $Q = \pi b.V_f$ (C) $Q = \pi D.b.V_f$ (D) $Q = D.bV_f$

Where D = Diameter of the impeller

b = Width of impeller at inlet

V_f = Velocity of flow at inlet

अपकेन्द्री पंप का डिस्चार्ज Q निकाला जाता है :

- (A) $Q = \pi D.V_f$ (B) $Q = \pi b.V_f$ (C) $Q = \pi D.b.V_f$ (D) $Q = D.bV_f$

जहाँ D = इम्पेलर का व्यास है ।

b = प्रवेश द्वार पर इम्पेलर की चौड़ाई है ।

V_f = प्रवेश द्वार पर प्रवाह का वेग है ।

108. Venturimeter is used

- (A) measure the velocity of a flowing liquid
(B) measure the pressure of a flowing liquid
(C) measure the discharge of a flowing liquid
(D) measure the pressure difference of a flowing liquid two points in a pipe

वेन्चुरीमीटर प्रयुक्त किया जाता है :

- (A) प्रवाहित द्रव का वेग मापने में
(B) प्रवाहित द्रव का दाब मापने में
(C) प्रवाहित द्रव का डिस्चार्ज मापने में
(D) पाइप के भीतर दो बिन्दुओं पर प्रवाहित द्रव का दाबान्तर मापने में

109. The loss of head at the exit of a pipe is

- (A) $\frac{v^2}{2g}$ (B) $0.5 \frac{v^2}{2g}$ (C) $0.375 \frac{v^2}{2g}$ (D) $0.756 \frac{v^2}{2g}$

Where v = velocity of a liquid in the pipe.

पाइप के निष्कास पर शीर्ष हानि होती है :

- (A) $\frac{v^2}{2g}$ (B) $0.5 \frac{v^2}{2g}$ (C) $0.375 \frac{v^2}{2g}$ (D) $0.756 \frac{v^2}{2g}$

जहाँ v = पाइप में द्रव का वेग है ।

110. A trapezoidal notch is a

- (A) rectangular notch
(B) triangular notch
(C) a combination of a rectangular and two triangular notches
(D) None of these

एक समलम्बी नोच है एक :

- (A) आयताकार नोच
(B) त्रिकोणी नोच
(C) एक आयताकार तथा दो त्रिकोणी नोच का संयोजन
(D) इनमें से कोई नहीं

111. According the Chezy's formula the discharge through an open channel are

- (A) $A\sqrt{mxi}$ (B) $C\sqrt{mxi}$ (C) $CA\sqrt{mxi}$ (D) $mi\sqrt{Ax C}$

Where A = Area of flow

C = Chezy's constant

m = Hydraulic mean depth, and

i = Uniform slope in bed

किसी खुले चैनल से डिस्चार्ज चेजी सूत्र के अनुसार होता है

- (A) $A\sqrt{mxi}$ (B) $C\sqrt{mxi}$ (C) $CA\sqrt{mxi}$ (D) $mi\sqrt{Ax C}$

जहाँ A = प्रवाह का क्षेत्रफल

C = चेजी स्थिरांक

m = हाइड्रालिक माध्य गहराई, तथा

i = बेड पर समरूप ढलान

112. The hammer blow in a pipe occurs when

- (A) there is excessive leakage in the pipe.
(B) the pipe burst under high pressure of fluid.
(C) the flow of fluid through the pipe is suddenly brought to rest by closing the valve.
(D) the flow of fluid through the pipe is gradually brought to rest by closing the valve.

किसी पाइप में प्रघात प्रवाह उत्पन्न होता है जब :

- (A) पाइप में अत्यधिक रिसाव हो
(B) द्रव के उच्च दाब पर पाइप फटा हो
(C) कपाट को बंद करके अचानक पाइप से द्रव प्रवाह को विरामित किया गया हो ।
(D) कपाट को बंद करके क्रमशः पाइप से द्रव प्रवाह को विरामित किया गया हो ।

113. One stroke is equal to

एक स्ट्रोक बराबर है

- (A) $10^{-2}m^2/s$ (B) $10^{-3}m^2/s$ (C) $10^{-4}m^2/s$ (D) $10^{-6}m^2/s$

114. A fluid having no viscosity is known as

- (A) real fluid (B) ideal fluid
(C) Newtonian fluid (D) Non-Newtonian fluid

वह तरल जिसकी कोई श्यानता नहीं है कहलाता है :

- (A) वास्तविक तरल (B) आदर्श तरल (C) न्यूटोनियन तरल (D) गैर-न्यूटोनियन तरल

115. A fluid whose viscosity does not change with the rate of deformation or shear strain is known as

- (A) real fluid (B) ideal fluid
(C) Newtonian fluid (D) Non-Newtonian fluid

वह तरल जिसकी श्यानता विरूपण दर अथवा विरूपण विकृति के साथ परिवर्तित नहीं होती कहलाता है :

- (A) वास्तविक द्रव (B) आदर्श द्रव (C) न्यूटोनियन द्रव (D) गैर-न्यूटोनियन द्रव

116. A fluid which obey the Newton's law of viscosity is termed as
 (A) real fluid (B) ideal fluid
 (C) Newtonian fluid (D) Non-Newtonian fluid
 वह द्रव जो न्यूटन के श्यानता नियम का पालन करता है, कहलाता है :
 (A) वास्तविक द्रव (B) आदर्श द्रव (C) न्यूटोनियन द्रव (D) गैर-न्यूटोनियन द्रव
117. Reynold's number is ratio of inertia force to the
 (A) surface tension force (B) viscous force
 (C) gravity force (D) elastic force
 रेनाल्ड संख्या जड़त्व बल का निम्न से अनुपात है :
 (A) पृष्ठ तनाव बल (B) श्यानता बल (C) गुरुत्व बल (D) प्रत्यास्थता बल
118. The flow in the pipe is laminar when Reynold's number is
 (A) less than 2000 (B) between 2000 and 3000
 (C) more than 2800 (D) None of these
 पाइप में प्रवाह स्तरित होता है जब रेनाल्ड संख्या :
 (A) 2000 से कम हो । (B) 2000 और 3000 के बीच हो ।
 (C) 2800 से अधिक हो । (D) इनमें से कोई नहीं
119. The flow in the pipe is neither laminar nor turbulent when Reynold's number is
 (A) less than 2000 (B) between 2000 and 3000
 (C) more than 2800 (D) None of these
 पाइप में प्रवाह न तो स्तरित होता है और नहीं विक्षुब्ध होता है जब रेनाल्ड संख्या :
 (A) 2000 से कम हो । (B) 2000 से 3000 के बीच हो ।
 (C) 2800 से अधिक हो । (D) इनमें से कोई नहीं
120. Impulse turbine is used for
 (A) low head of water (B) high head of water
 (C) medium head of water (D) high discharge
 इम्पल्स टरबाइन प्रयुक्त की जाती है :
 (A) जल के निम्न शीर्ष के लिए (B) जल के उच्च शीर्ष के लिए
 (C) जल के मध्यम शीर्ष के लिए (D) उच्च डिस्चार्ज के लिए
121. The hydraulic efficiency of an impulse turbine is the
 (A) ratio of the actual power produced by the turbine to the energy actually supplied by turbine.
 (B) ratio of actual work available at the turbine to the energy imparted to the wheel.
 (C) ratio of the work done on the wheel to the energy of the jet.
 (D) None of the above.
 किसी इम्पल्स टरबाइन की हाइड्रालिक दक्षता :
 (A) टरबाइन में वास्तविक ऊर्जा पूर्ति से टरबाइन द्वारा वास्तविक पावर उत्पादन का अनुपात है ।
 (B) टरबाइन पर वास्तविक उपलब्ध कार्य का व्हील पर लगी ऊर्जा से अनुपात है ।
 (C) व्हील पर किए गए कार्य का जेट की ऊर्जा से अनुपात है ।
 (D) इनमें से कोई नहीं

122. The cavitation in reaction turbines is avoided to a great extent by

- (A) installing the turbine below the tail race level.
- (B) using stainless steel runner of the turbine.
- (C) providing highly polished blades to runner.
- (D) All of the above.

रीएक्शन टरबाइन में केविटेशन काफी हद तक उपेक्षित किया जा सकता है :

- (A) टेल रेस स्तर के नीचे टरबाइन को इन्स्टाल कर ।
- (B) टरबाइन के स्टेनलेस स्टील रनर का उपयोग कर
- (C) रनर में उच्चतम पोलिशड ब्लेड लगाकर
- (D) ये सभी

123. The specific speed of a hydraulic turbine depends upon

- (A) speed and power developed
- (B) discharge and power developed
- (C) speed and head of power
- (D) speed, power developed and head of water

हॉइड्रालिक टरबाइन की विशिष्ट चाल निर्भर करती है

- (A) विकसित हुए पावर तथा स्पीड पर
- (B) डिस्चार्ज तथा विकसित पावर पर
- (C) स्पीड तथा पावर शीर्ष पर
- (D) स्पीड, विकसित पावर तथा जल शीर्ष पर

124. The impeller of the centrifugal pump may have

- (A) volute casing
- (B) volute casing with guide blades
- (C) vortex casing
- (D) Any one of the above

किसी अपकेन्द्री पम्प के इम्पेलर में हो सकता है :

- (A) वाल्यूट केसिंग
- (B) गाईड ब्लैड के साथ वाल्यूट केसिंग
- (C) वार्टेक्स केसिंग
- (D) इनमें से कोई एक

125. Slip of a reciprocating pump is defined as the

- (A) ratio of actual discharge to the theoretical discharge.
- (B) sum of actual discharge to the theoretical discharge.
- (C) difference of theoretical discharge and actual discharge.
- (D) product of theoretical discharge and actual discharge.

किसी रेसीप्रोकेटिंग पम्प की स्लिप परिभाषित की जा सकती है :

- (A) वास्तविक डिस्चार्ज से सैद्धांतिक डिस्चार्ज के अनुपात से ।
- (B) वास्तविक डिस्चार्ज तथा सैद्धांतिक डिस्चार्ज के योग से ।
- (C) सैद्धांतिक डिस्चार्ज और वास्तविक डिस्चार्ज के अंतर से ।
- (D) सैद्धांतिक डिस्चार्ज और वास्तविक डिस्चार्ज के गुणनफल से ।

126. The Mechanism consisting of three turning pairs and one sliding pair is called a
 (A) single slider crank mechanism.
 (B) witworth quick return motion mechanism.
 (C) crank and slotted lever quick return motion mechanism.
 (D) All of the above.
 तीन टर्निंग युग्मों तथा एक स्लाइडिंग युग्म से बनी यांत्रिक प्रणाली कहलाती है :
 (A) सिंगल स्लाइडर क्रेक मेकेनिज्म
 (B) विटवर्थ क्वीक रिटर्न मोशन मेकेनिज्म
 (C) क्रेक एवं स्लॉटेड लीवर क्वीक रिटर्न मोशन मेकेनिज्म
 (D) ये सभी
127. The size of Cam depends upon
 (A) base circle (B) pitch circle (C) prime circle (D) pitch curve
 कैम की साईज निर्भर करती है :
 (A) बेस सर्कल पर (B) पिच सर्कल पर (C) प्राईम सर्कल पर (D) पिच वक्र पर
128. The height of Watt's governor (in metres) is equal to
 वॉट के गवर्नर की ऊँचाई (मीटर में) बराबर है :
 (A) $8.95/N^2$ (B) $89.5/N^2$ (C) $895/N^2$ (D) $8950/N^2$
129. The resultant of two forces P and Q acting at angle θ
 θ कोण पर प्रभावशील दो बलों P तथा Q का परिणामी :
 (A) $\sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ \sin \theta}$ (B) $\sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ \cos \theta}$
 (C) $\sqrt{P^2 + Q^2 - 2PQ \cos \theta}$ (D) $\sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ \tan \theta}$
130. A number of forces acting at a point will be in equilibrium if
 (A) all the forces equally inclined.
 (B) sum of all the forces is zero.
 (C) sum of resolved parts in the vertical direction is zero i.e. $\Sigma V = 0$ and sum of resolved parts in the horizontal direction is zero i.e. $\Sigma H = 0$.
 (D) All of the above.
 किसी बिन्दु पर प्रभावशील बलों की संख्या साम्यावस्था में होगी यदि :
 (A) सभी बल समान नत हो ।
 (B) सभी बलों का योग शून्य हो ।
 (C) ऊर्ध्व दिशा में विभेदित अंशों का योग शून्य हो यथा $\Sigma V = 0$ तथा क्षैतिज दिशा में विभेदित अंशों का योग शून्य हो यथा $\Sigma H = 0$.
 (D) उपरोक्त सभी

131. According to Kelvin'-Planck's statement of second law of thermodynamics,
- (A) it is impossible to construct an engine working on a cyclic process, whose sole purpose is to convert heat energy into work.
 - (B) it is possible to construct an engine working on a cyclic process, whose sole purpose is to convert heat energy into work.
 - (C) it is impossible to construct a device which operates in a cyclic process and produces no effect other than the transfer of heat from a cold body to a hot body.
 - (D) None of the above.

कैल्विन-प्लैंक के ऊष्मागतिकी के द्वितीय नियम के कथनानुसार :

- (A) किसी चक्रीय प्रक्रिया पर कार्यरत इंजन का निर्माण जिसका सम्पूर्ण उद्देश्य ऊष्मा ऊर्जा को कार्य में परिणित करना है, असंभव है ।
- (B) किसी चक्रीय प्रक्रिया पर कार्यरत इंजन का निर्माण जिसका सम्पूर्ण उद्देश्य ऊष्मा ऊर्जा को कार्य में परिणित करना है, संभव है ।
- (C) किसी चक्रीय प्रक्रिया में संचालित युक्ति का निर्माण जो शीत पिंड से तप्त पिंड में ऊष्मा स्थानांतरण के अलावा कोई प्रभाव उत्पन्न नहीं करती, असंभव है ।
- (D) इनमें से कोई नहीं

132. Which is the incorrect statement about Carnot cycle ?

- (A) It is used as the alternates standard of compression of all heat engines.
- (B) All the heat engines are based on Carnot cycle.
- (C) It provides concept of maximizing work output between the two temperature limits.
- (D) All of the above.

कार्नो चक्र के संबंध में निम्न कौन सा कथन गलत है ?

- (A) यह सभी ऊष्मा इंजनों में वैकल्पिक संपीड़न के मानक की तरह प्रयुक्त होता है ।
- (B) सभी ऊष्मा इंजन कार्नो चक्र पर आधारित हैं ।
- (C) यह दो तापमान सीमाओं के मध्य अधिकतम कार्य आउटपुट की अवधारणा देता है ।
- (D) ये सभी

133. The efficiency of Joule cycle is

- (A) greater than Carnot cycle
- (B) less than Carnot cycle
- (C) equal to Carnot cycle
- (D) None of the above

जूल चक्र की दक्षता

- (A) कार्नो चक्र से अधिक है ।
- (B) कार्नो चक्र से कम हो ।
- (C) कार्नो चक्र के बराबर है ।
- (D) इनमें से कोई नहीं

134. Which one of the following is not a part of the chassis ?

- (A) Wheels
- (B) Rear axle
- (C) Front axle
- (D) Seats

निम्न में से कौन सा चैसिस का एक भाग नहीं है ?

- (A) पहिये
- (B) रियर एक्सल
- (C) अग्र एक्सल
- (D) सीट



135. In case of four wheel driven vehicle

- (A) cooling system is simplified.
- (B) clutch operating linkage is simplified.
- (C) the road adhesion increases.
- (D) more power is used.

फोर व्हील ड्राइवन वाहन के प्रकरण में

- (A) शीतलन प्रणाली सरलीकृत होती है ।
- (B) क्लच परिचालन लिंकेज सरलीकृत होती है ।
- (C) सड़क चिपकाव बढ़ता है ।
- (D) अधिक शक्ति प्रयुक्त होती है ।

136. The torque available at the contact between driving wheels and road is known as

- (A) Brake effort (B) Tractive effort (C) Clutch effort (D) None of these
- ड्राइविंग व्हील तथा सड़क के मध्य सम्पर्क पर उपलब्ध बलाघूर्ण कहलाता है :

- (A) ब्रेक एफर्ट (B) ट्रेक्टिव एफर्ट (C) क्लच एफर्ट (D) इनमें से कोई नहीं

137. Compression ratio for diesel engines usually lies in the range of

डीजल इंजनों में संपीडन अनुपात सामान्यतया रहता है इस परास में :

- (A) 6 – 10 (B) 10 – 15 (C) 15 – 25 (D) 25 – 40

138. If clearance volume of I.C. engine is increased, the compression ratio will

- (A) Increase (B) Decrease
- (C) Remain constant (D) Be doubled

यदि आंतरिक दहन इंजन का क्लीयरेंस वाल्युम बढ़ाया जाता है तो संपीडन अनुपात :

- (A) बढ़ेगा (B) कम होगा (C) स्थिर रहेगा (D) दुगुना हो जाएगा

139. Which of the following bulb in car will have the least wattage ?

- (A) Head light bulb (B) Stop light bulb
- (C) Parking light bulb (D) Ignition switch bulb

कार में निम्न कौन सा बल्ब कम से कम वॉटेज का होगा ?

- (A) हेड लाईट बल्ब (B) स्टॉप लाईट बल्ब
- (C) पार्किंग लाईट बल्ब (D) इग्नीशन स्वीच बल्ब

140. The painting of Automobiles is done to

- (A) prevent rust from growing on body.
- (B) improve its external appearance.
- (C) retain the characteristics of steel for long.
- (D) All of these.

ऑटोमोबाइल्स की पेंटिंग की जाती है :

- (A) बॉडी पर बढ़ती जंग से संरक्षण करने
- (B) उसके बाह्य दिखावे को उन्नत करने
- (C) स्टील की लाक्षणिकता को लम्बे समय तक बनाए रखने
- (D) ये सभी

141. The function of Antilock Brake System (ABS) is to
- (A) Reduces the stopping distance.
 - (B) Minimizes the brake fade.
 - (C) Maintains directional control during braking by preventing the wheels from locking.
 - (D) Prevents nose dives during braking and thereby postpones locking of the wheels.

एन्टीलॉक ब्रेक प्रणाली (ABS) का कार्य है :

- (A) रुकने की दूरी कम करना ।
- (B) ब्रेक फेड को कम से कम करना ।
- (C) ब्रेकिंग के समय पहियों को लॉक होने से बचाते हुए दिशात्मक नियंत्रण बनाए रखना ।
- (D) ब्रेकिंग के समय नोज़ डाइव्स से बचाना तथा इस प्रकार पहियों की लॉकिंग मुलतवी करना ।

142. The basic characteristics of a brake fluid is
- (A) A high boiling point
 - (B) Low viscosity
 - (C) Compatibility with rubber and metal parts
 - (D) All of these

किसी ब्रेक द्रव की मौलिक विशेषता है :

- (A) एक उच्च क्वथनांक
- (B) निम्न श्यानता
- (C) रबर तथा धातु पूर्णों से अनुरूपता
- (D) ये सभी

143. The power source for a brake booster is
- (A) Exhaust manifold pressure
 - (B) Electricity
 - (C) The pressure difference between the atmospheric pressure and the vacuum pressure in the intake manifold.
 - (D) Hydraulic pump.

एक ब्रेक बूस्टर का पावर स्रोत है :

- (A) एक्जॉस्ट मैनिफोल्ड दाब
- (B) विद्युतधारा
- (C) इनटेक मैनिफोल्ड में वायुमण्डलीय दाब तथा निर्वात दाब में दाबांतर
- (D) हाइड्रालिक पम्प

144. The correct way to rectify an imbalanced wheel is to
- (A) Adjust the tyre pressure
 - (B) Rotate the tyres
 - (C) Adjust the damper spring tension
 - (D) Attach appropriate weights to the wheels at appropriate positions

एक असंतुलित पहिए को संशोधित करने का सही तरीका है

- (A) टायर दाब समायोजन
- (B) टायरों में हेर-फेर
- (C) डैम्पर स्प्रिंग टेंशन समायोजन
- (D) पहियों पर यथोचित स्थिति में यथोचित भार संयुक्त करना ।

145. The caster is called positive when the top of the king pin is inclined to the
 (A) Rear of the vehicle. (B) Front of the vehicle.
 (C) Left of the vehicle. (D) Right of the vehicle.
 कैस्टर धनात्मक कहलाता है जब किंग पिन का शीर्ष आनत होता है
 (A) वाहन के पश्च की ओर (B) वाहन के सम्मुख ओर
 (C) वाहन के बाएँ तरफ (D) वाहन के दाएँ तरफ
146. The tilting of the front wheels away from the vertical, when viewed from the front of the car is called
 (A) camber (B) caster (C) toe-in (D) toe-out
 ऊर्ध्वाधर से दूर तरफ अग्र पहिए का झुक जाना, जब कार के सम्मुख से देखा जाए, कहलाता है
 (A) कैम्बर (B) कैस्टर (C) टो-इन (D) टो-आउट
147. Out of round brake drum cause the tyre to wear
 (A) on the inside (B) on the outside
 (C) in single spot (D) uniformly all around
 राउन्ड के बाहर ब्रेक ड्रम टायर को घिसने का कारण है
 (A) आंतरिक पर (B) बाह्य पर
 (C) एक स्पॉट में (D) समान रूप से पूरे चतुर्दिक
148. The term ply rating with reference to a tyre refers to the
 (A) Actual number of plies (B) Recommended inflation pressure
 (C) Aspect ratio (D) Rated strength
 टायरों के संदर्भ में पद प्लाय रेटिंग सूचित करती है :
 (A) प्लाई की वास्तविक संख्या को (B) अनुशंसित इनफ्लेशन दाब को
 (C) आस्पेक्ट अनुपात (D) रेटेड सामर्थ्य
149. The steering ratio for manual steering of cars is approximately
 कार की मानवी स्टीयरिंग के लिए स्टीयरिंग अनुपात है लगभग
 (A) 5 (B) 15 (C) 50 (D) 100
150. Pan hard rod is used to absorb the
 (A) Vertical loading (B) Driving thrust
 (C) Side thrust (D) Braking torque
 पैन हार्ड राड का उपयोग अवशोषण हेतु किया जाता है
 (A) ऊर्ध्व भारण (B) ड्राइविंग थ्रस्ट (C) साइड थ्रस्ट (D) ब्रेकिंग बल-आघूर्ण
151. Another name for torsion bar is
 (A) Stabilizer bar (B) Strut rod (C) Pan hard rod (D) Radius rod
 टोरशन बार के लिए अन्य नाम यह है :
 (A) स्टेबिलाइजर बार (B) स्ट्रट रॉड
 (C) पैन हार्ड रॉड (D) रेडियस रॉड

152. In a four wheel drive (4 WD), the number of gear boxes are
एक चार व्हील ड्राइव (4 WD) में गियर बॉक्स की संख्या है :
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
153. In a torque converters maximum torque multiplication occurs at
(A) Stop (B) Low speed (C) Medium speed (D) High speed
एक टॉर्क कन्वर्टर में अधिकतम टॉर्क मल्टीप्लीकेशन पाया जाता है :
(A) स्टाप पर (B) कम चाल पर (C) मध्यम चाल पर (D) उच्च चाल पर
154. The coefficient of friction for the clutch facing is approximately
क्लच फेसिंग के लिए अनुमानित घर्षण गुणांक है :
(A) 0.1 (B) 0.4 (C) 0.8 (D) 1.2
155. The thrust bearing should come into contact with the release levers when the
(A) vehicle is stationary (B) vehicle is running very fast
(C) vehicle is driven very slow (D) clutch pedal is pressed
थ्रस्ट बियरिंग रिलीज लीवर के सम्पर्क में आनी चाहिए, जब
(A) वाहन खड़ा हो। (B) वाहन तेज गति से गतिमान हो।
(C) वाहन अत्यन्त धीमी गति से चलाया जाए (D) क्लच पैडल दबाया जाए।
156. The two quantities used for specifying an electrical wire are
(A) The colour and length
(B) The length and diameter
(C) The diameter and number of strands
(D) The colour and diameter
एक विद्युतीय वायर को निर्दिष्ट करने के लिए किन दो राशियों को प्रयुक्त किया जाता है ?
(A) रंग तथा लम्बाई (B) लम्बाई तथा व्यास
(C) व्यास तथा स्ट्रैंड्स की संख्या (D) रंग एवं व्यास
157. The object of air conditioning a car is to control therein the
(A) Temperature and pressure. (B) Pressure and humidity.
(C) Humidity and temperature. (D) None of these.
कार के वातानुकूलन का उद्देश्य उसके भीतर नियंत्रण करना है :
(A) तापमान तथा दाब (B) दाब तथा आर्द्रता
(C) आर्द्रता तथा तापमान (D) इनमें से कोई नहीं
158. Seat belt tensioner are built in the
(A) front seats (B) shoulder anchors
(C) seat belt retractors (D) seat belt buckles
सीट बेल्ट टेन्शनर बने होते हैं :
(A) फ्रंट सीट में (B) शोल्डर एंकर में
(C) सीट बेल्ट रिट्रेक्टर्स में (D) सीट बेल्ट बकलों में

159. Before drilling a hole, its centre should be marked with a
 (A) Punch (B) Chisel (C) Drill bit (D) None of these
 छिद्र की ड्रिलिंग के पूर्व उसके केन्द्र को चिह्नित किया जाना चाहिए
 (A) एक पंच से (B) एक छेनी से (C) एक ड्रिल बिट से (D) इनमें से कोई नहीं
160. Techometer in a vehicle measure
 (A) Speed (B) Distance
 (C) Engine r.p.m. (D) Fuel consumption
 किसी वाहन में टेकोमीटर से मापा जाता है :
 (A) चाल (B) दूरी (C) इंजन आरपीएम (D) ईंधन खपत
161. Fixing order of a 6-cylinder inline engine is usually
 एक 6-सिलिण्डर इनलाइन इंजन का फिक्सिंग आर्डर सामान्यतः होता है :
 (A) 1-5-3-6-2-4 (B) 1-6-3-5-2-4 (C) 1-4-3-2-6-5 (D) 1-3-6-2-4-5
162. The piston pins in the modern automobile engines are usually
 (A) Semi-floating
 (B) Fully-floating
 (C) Three-quarter floating
 (D) Fixed to both piston and connecting rod ends
 आधुनिक ओटोमोबाइल इंजन में पिस्टन पिन सामान्य तौर पर हैं
 (A) सेमी फ्लोटिंग (B) पूर्णतः फ्लोटिंग
 (C) तीन चौथाई फ्लोटिंग (D) पिस्टन एवं संयोजक रॉड सिरो दोनों पर फिक्स
163. Each time a joint is assembled, it is recommended to replace
 (A) Cork gaskets (B) Asbestos gaskets
 (C) Rubber gaskets (D) All gaskets
 हर बार जब एक ज्वाइंट एसेम्बल होता है, तो निम्न को प्रतिस्थापित करने की अनुशंसा की जाती है
 (A) कार्क गैस्केट (B) एसबेस्टस गैस्केट
 (C) रबर गैस्केट (D) सभी गैस्केट
164. In automobile pistons steel inserts are used to
 (A) Reduce piston expansion
 (B) Control the direction of expansion
 (C) Reduce piston weight
 (D) Make the piston stronger
 ऑटोमोबाइल पिस्टनों में स्टील इन्सर्ट्स प्रयुक्त किए जाते हैं
 (A) पिस्टन फैलाव कम करने के लिए (B) विस्तार-दिशा नियंत्रण करने के लिए
 (C) पिस्टन भार कम करने के लिए (D) पिस्टन को सशक्त बनाने के लिए
165. The ratio of main journal diameter and the cylinder bore in a car engine is approximately
 एक कार इंजन के मुख्य जरनल डायामीटर तथा सिलिण्डर बोर का अनुपात होता है लगभग -
 (A) 0.1 (B) 0.25 (C) 0.5 (D) 0.75

166. While lapping a valve, the lapping compound is applied to its
 (A) Face (B) Stem (C) Guide (D) Tip
 कपाट (वाल्व) की लैपिंग के समय लैपिंग यौगिक प्रयुक्त किया जाता है, उसके :
 (A) मुख (फेस) पर (B) स्टेम पर (C) गाईड पर (D) टिप पर
167. The cylinder bore oversize for reboring is calculated on the basis of
 (A) Minimum ovality in any cylinder
 (B) Maximum ovality in any cylinder
 (C) Average value of ovality in the cylinder
 (D) Size of the piston available
 रिबोरिंग के लिए सिलिण्डर बोर ओवरसाइज की गणना की जाती है :
 (A) किसी भी सिलिण्डर में कम से कम ओवेलिटी के आधार पर
 (B) किसी भी सिलिण्डर में अधिकतम ओवेलिटी के आधार पर
 (C) सिलिण्डर में ओवेलिटी के औसत मान के आधार पर
 (D) उपलब्ध पिस्टन के आकार के आधार पर
168. CO in the exhaust of a car engine should not be more than
 एक कार इंजन के निष्कास में CO का स्तर निम्न से अधिक नहीं होना चाहिए :
 (A) 0.5% (B) 2% (C) 5% (D) 10%
169. The PCV valve is located between the
 (A) Air cleaner and the carburettor
 (B) Carburettor and the intake manifold
 (C) Intake manifold and air cleaner
 (D) Intake manifold and crankcase
 PCV वाल्व निम्न के मध्य लगा होता है :
 (A) वायु क्लीनर तथा कार्बुरेटर (B) कार्बुरेटर एवं इन्टेक मेनीफोल्ड
 (C) इन्टेक मेनीफोल्ड व वायु क्लीनर (D) इन्टेक मेनीफोल्ड व क्रैंक केस
170. The aluminium alloy is used in cylinder block because
 (A) It is lighter and have good heat dissipation characteristics.
 (B) Material cost is low.
 (C) It does not require any cylinder liner.
 (D) The piston is also made of Aluminum alloy.
 सिलिण्डर ब्लॉक में एल्युमिनियम मिश्रधातु का उपयोग किया जाता है क्योंकि :
 (A) यह हलकी होती है तथा इसकी ऊष्मा अपव्यय लाक्षणिकता अच्छी होती है ।
 (B) सामग्री लागत निम्न होती है ।
 (C) कोई सिलिण्डर लाइनर की जरूरत नहीं होती ।
 (D) पिस्टन भी एल्युमिनियम मिश्रधातु का बना होता है ।

Space For Rough Work / कच्चे कार्य के लिए स्थान



Teachingninja.in