

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**Time : 2 Hours****छटनी परीक्षा**
Screening Test**अधिकतम अंक : 85****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 **24 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	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

- 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 **24 पृष्ठ** हैं और सभी पृष्ठों के नीचे दिये गये कोड नम्बर पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर दिये गये कोड नम्बर से मिला हों। 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	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

- 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 हाँल नहीं छोड़ेगा या बाहर नहीं जायेगा जब तक कि परीक्षा समाप्त नहीं हो जाता और वह अपनी उत्तर-पुस्तिका परीक्षा में तैनात स्टॉफ को नहीं दे देता।


Code No. : C-708 /2021/Series-A

Space For Rough Work / कच्चे कार्य के लिए स्थान

Snow Study Himachal

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 resistance of a wire is R ohms. It is stretched to double its length, the new resistance of the wire in ohms is
किसी तार का प्रतिरोध R ओहम है। इसे अपनी लंबाई के दुगुना तक खींचा गया, इस तार का ओहम में नया प्रतिरोध है
(A) $R/2$ (B) $2R$ (C) $4R$ (D) $R/4$ 
2. A 10 m long wire of resistance 20 ohms is connected in series with a battery of e.m.f. 3V (negligible internal resistance) and a resistance of 10 ohms. The potential gradient along the wire in volt per metre is
 20Ω प्रतिरोध के 10 मीटर लंबे तार को 3V e.m.f. (उपेक्षणीय आंतरिक प्रतिरोध) एवं 10Ω के प्रतिरोध वाली बैटरी के साथ श्रेणी में जोड़ा गया है। तार के समानान्तर प्रति मीटर, विभव प्रवणता बोल्ट में है
(A) 0.02 (B) 0.1 (C) 0.2 (D) 1.2
3. A 200 W and 100 W bulb both meant for operation at 220 V are connected in series. When connected to a 220 V supply, the power consumed by them will be
220 V पर प्रचालन के लिए सूचित 200 W का एक तथा 100 W के दूसरे बल्ब को श्रेणी में जोड़ा गया है। जब यह 200 V की सप्लाय से जुड़े हैं तब इनके द्वारा उपभुक्त शक्ति है
(A) 33 W (B) 100 W (C) 66 W (D) 300 W
4. Three 2 ohms resistances are connected to form a triangle, the resistance between any two corners is
 2Ω के तीन प्रतिरोध को एक त्रिकोण बनाते हुए जोड़ा गया है, किन्हीं दो कोण के बीच में प्रतिरोध है
(A) 6Ω (B) 2Ω (C) $3/4 \Omega$ (D) $4/3 \Omega$
5. Two heater wires of equal length are first connected in series and then in parallel. The ratio of heat produced in the two cases will be
समान लंबाई के दो हीटर तारों को पहले श्रेणी में और फिर समांतर में जोड़ा गया है। दो अवस्थाओं में उत्पन्न ऊष्मा का अनुपात होगा :
(A) 2 : 1 (B) 1 : 2 (C) 4 : 1 (D) 1 : 4
6. How much electrical energy in kWh is consumed in operating ten 50 W bulbs for 10 hrs in a day in a month of 30 days ?
तीस दिन के महीने में 50 W के दस बल्ब को प्रतिदिन 10 घण्टे परिचालित करने में कितनी वैद्युत ऊर्जा (kWh में) उपभुक्त होगी ?
(A) 500 (B) 15000 (C) 150 (D) 15

7. The force between the plates of a parallel plates capacitor of capacitance C and distance of separation of plates d with a potential difference V between the plates is
धारिता C, पट्टिका दूरी d और पट्टिकाओं के बीच का विभवांतर V वाले समांतर पट्टिका संधारित्र की पट्टिकाओं के बीच में बल है
(A) $CV^2/2d$ (B) $C^2V^2/2d^2$ (C) C^2V^2/d^2 (D) V^2d/c
8. AT/m is the unit of
(A) m.m.f. (B) reluctance
(C) magnetising force (D) magnetic flux density
AT/m इकाई है
(A) एम.एम.एफ. की (B) प्रतिष्ठम्भ की
(C) चुंबकन बल की (D) चुंबकीय अभिवाह घनत्व की
9. Magnetic flux passes more readily through
(A) air (B) wood (C) vacuum (D) iron
चुंबकीय अभिवाह ज्यादा सहजता से गुजर जाता है
(A) वायु से (B) काष्ठ से (C) निर्वात से (D) लौह से
10. The unit of pole strength is
ध्रुव प्राबल्य की इकाई है
(A) A/m^2 (B) Am (C) Am^2 (D) wb/m^2
11. M.M.F. in a magnetic circuit corresponds to _____ of an electric circuit.
(A) voltage drop (B) potential difference
(C) electric intensity (D) e.m.f.
चुंबकीय परिपथ का एम.एम.एफ. वैद्युत परिपथ के _____ के अनुरूप है।
(A) वोल्टता पात (B) विभवांतर (C) वैद्युत तीव्रता (D) ई.एम.एफ.
12. The B-H curve of _____ will not be straight line.
(A) air (B) copper (C) wood (D) soft iron
_____ का B-H वक्र सीधी रेखा नहीं होगी।
(A) वायु (B) ताम्र (C) काष्ठ (D) मृदु लोह
13. A current of 2A through a coil sets up flux linkages of 4 wb-turn. The inductance of the coil is
किसी कुंडली से गुज़रती 2A की धारा 4 wb-turn की फ्लक्स ग्रंथिका व्यवस्थापित करती है।
इस कुंडली का प्रेरकत्व है
(A) 8H (B) 0.5H (C) 2H (D) 1H
14. The specific gravity of electrolyte in a lead acid cell increases, the internal resistance of the cell
(A) remains unchanged (B) is increased
(C) is decreased (D) none of these
जब लेड अम्ल सेल के विद्युत-अपघट्य का विशिष्ट घनत्व बढ़ता है तब सेल का आंतरिक प्रतिरोध
(A) अपरिवर्तित रहता है। (B) बढ़ता है।
(C) घटता है। (D) इनमें से कोई नहीं

15. The form factor of a _____ wave is 1.
 (A) sinusoidal (B) square (C) triangular (D) saw tooth
 तरंग का रूप गुणक एक है।
 (A) ज्यावक्रीय (B) वर्ग (C) त्रिकोणी (D) आरा दंती
16. When a 15 V square wave is connected across a 50 V a.c. voltmeter, it will read
 (A) 15 V (B) $15 \times \sqrt{2}$ V (C) $15/\sqrt{2}$ V (D) none of these
 जब एक 15 V वर्ग तरंग को 50 V a.c. वोल्टमापी के पार जोड़ा गया है तब वोल्टमापी पठन करेगा
 (A) 15 V (B) $15 \times \sqrt{2}$ V (C) $15/\sqrt{2}$ V (D) इनमें से कोई नहीं
17. In a LCR circuit, the voltage read at resonance across R, L & C are 40 V, 60 V and 60 V respectively then the applied voltage is
 एक LCR परिपथ में, R, L तथा C के पार अनुनाद पर वोल्टता पठन क्रमशः 40 V, 60 V तथा 60 V हैं, तब अनुप्रयुक्त वोल्टता है
 (A) 60 V (B) 40 V (C) 160 V (D) $\sqrt{40^2 + 120^2}$
18. The impedance of an a.c. circuit is $45 \angle -30^\circ \Omega$
 (A) resistive (B) inductive (C) capacitive (D) none of these
 a.c. परिपथ की प्रतिबाधा है $45 \angle -30^\circ \Omega$
 (A) प्रतिरोधक (B) प्रेरणिक (C) धारिता (D) इनमें से कोई नहीं
19. The conductance and susceptance components of admittance are
 (A) series elements (B) parallel elements
 (C) series parallel elements (D) None of these
 प्रवेश्यता के चालकत्व तथा अनुक्रियता घटक हैं
 (A) श्रेणी तत्त्व (B) समांतर तत्त्व (C) श्रेणी समांतर तत्त्व (D) इनमें से कोई नहीं
20. The resistance between any two terminals of a balanced delta connected load is 12Ω . The resistance of each phase is
 किसी संतुलित डेल्टा संयोजित भार के किन्हीं दो सिरों के बीच का प्रतिरोध 12Ω है। प्रत्येक कला का अवरोध है
 (A) 12Ω (B) 18Ω (C) 6Ω (D) 36Ω
21. Three 50Ω resistors are connected in star across 400 V, 3-phase supply. If one of the resistor is disconnected, then line current will be
 50 Ω के तीन प्रतिरोधकों को स्टार में 400 V, 3-कला आपूर्ति पर जोड़ा गया है। यदि एक प्रतिरोधक को असंबद्ध किया जाए, तो लाइन धारा होगी
 (A) 8 A (B) 4 A (C) 16 A (D) 18 A
22. A dynamometer type instrument is chiefly used as a
 (A) d.c. ammeter (B) d.c. voltmeter (C) wattmeter (D) none of these
 किसी शक्तिमापी (डायनेमोमीटर) प्रकार के यंत्र का मुख्यतः उपयोग होता है
 (A) डी.सी. एमीटर के तौर पर (B) डी.सी. वोल्टमापी के तौर पर
 (C) वाटमापी के तौर पर (D) इनमें से कोई नहीं

23. If the current through the operating coil of a moving iron instrument is doubled, the operating force becomes
 (A) two time (B) four time (C) one half time (D) three times
 यदि किसी चल लौह यंत्र की प्रचालन कुंडली से धारा को द्वगुना कर दिया जाये तो प्रचालन बल हो जायेगा
 (A) द्वगुन (B) चार गुना (C) आधा गुना (D) तिगुना
24. Hot wire instruments have _____ scale.
 (A) uniform (B) log _____ (C) squared (D) none of these
 तप्त तार यंत्र में _____ स्केल होता है।
 (A) एकसमान (B) लॉग (C) वर्गाकार (D) इनमें से कोई नहीं
25. The watt-hour meter is _____ instrument.
 (A) an integrating (B) an indicating (C) a recording (D) a transfer
 वाट-घंटा मापी _____ यंत्र है।
 (A) एक समाकलनी (B) एक सूचक (C) एक अभिलेखन (D) एक स्थानांतर
26. A 100 W, 250 V bulb is put in series with a 40 W, 250 V bulb across 500 V supply. The current drawn will be
 एक 100 W, 250 V बल्ब को 40 W, 250 V बल्ब के साथ श्रेणी में 500 V आपूर्ति के पार रखा गया है। धारा खींची जाएगी
 (A) 0.2286 A (B) 0.3 A (C) 0.4 A (D) 0.5A
27. Norton's equivalent is
 (A) Parallel ckt. (B) series ckt.
 (C) series parallel ckt. (D) None of these
 नोर्टन का समानक है
 (A) समानान्तर परिपथ (B) श्रेणी परिपथ
 (C) श्रेणी-समानान्तर परिपथ (D) इनमें से कोई नहीं
28. A 12 V Lead Acid Battery used in a car contains
 (A) 10 cells connected in series (B) 10 cells connected in parallel
 (C) 6 cells connected in parallel (D) 6 cells connected in series
 कार में प्रयुक्त 12 V लेड अम्ल बैटरी में होते हैं
 (A) श्रेणी में जुड़े 10 सेल (B) समानान्तर जुड़े 10 सेल
 (C) समानान्तर जुड़े 6 सेल (D) श्रेणी में जुड़े 6 सेल
29. What will be the magnetic field of 4000 AT/m ?
 4000 AT/m का चुंबकीय क्षेत्र क्या होगा ?
 (A) 4000 AT (B) 16 AT (C) 4 AT (D) 1000 AT
30. The self-induced emf in a 0.2 H coil when a current in it is changing at the rate of 100 A/sec is
 0.2 H कुंडली में जब धारा 100 A/sec की गति से बदल रही हो तब उसका स्वप्रेरित ई.एम.एफ. है
 (A) 20 V (B) 200 V (C) 2×10^{-3} V (D) 2×10^{-2} V
31. The power factor at resonance in R-L-C series circuit is
 (A) zero (B) unity (C) 0.5 lagging (D) 0.5 leading
 R-L-C श्रेणी परिपथ में अनुनाद पर शक्ति गुणक है
 (A) शून्य (B) एकैक (C) 0.5 पश्चगामी (D) 0.5 अग्रगामी

32. In a balanced three phase star connected system, the phase difference between phase voltage and their respective line voltages are
 एक संतुलित तीन कला स्टार संयोजित प्रणाली में, कला वोल्टता एवं उनकी सम्बन्धित लाइन वोल्टता के बीच का कलांतर है
 (A) 30° (B) 120° (C) 60° (D) 45°
33. The number of parallel paths in the armature winding of four pole, wave connected d.c. machine having 22 coil sides is
 चार ध्रुवी तरंग संयोजित डी.सी. मशीन, जिसमें 22 कुंडली भुजाएँ हैं, इसके आर्मचर कुंडलन में समानान्तर पथ की संख्या है
 (A) 4 (B) 2 (C) 22 (D) 1
34. A 100 kVA, 1100/400 V, 50 Hz single phase transformer has 100 turns on the secondary winding. The number of turns on its primary winding will be
 एक 100 kVA, 1100/400 V, 50 Hz एक कला ट्रान्सफॉर्मर के द्वितीयक कुंडलन में 100 फेरे हैं। इसके प्राथमिक कुंडलन पर फेरों की संख्या होगी
 (A) 550 (B) 275 (C) 2750 (D) 5500
35. Maximum efficiency of a transformer occurs when
 (A) Hysteresis loss and eddy current loss are minimum
 (B) The sum of hysteresis loss and eddy current loss is equal to copper loss in the winding
 (C) Power factor of load is leading
 (D) Hysteresis loss is equal to eddy current loss
 ट्रान्सफॉर्मर की अधिकतम कार्यकारिता पायी जाती है जब
 (A) हिस्टेरिसिस हानि तथा भौंवर-धारा हानि न्यूनतम होते हैं।
 (B) हिस्टेरिसिस हानि तथा भौंवर-धारा हानि का योगफल कुंडलन में ताप्र हानि के बराबर होता है।
 (C) भार का शक्ति गुणांक अग्रग होता है।
 (D) हिस्टेरिसिस हानि भौंवर-धारा हानि के बराबर है।
36. A 440 V, 50 Hz three phase induction motor rotates at 1440 rpm on full load. The motor is wound for
 (A) 2 poles (B) 4 poles (C) 6 poles (D) 8 poles
 एक 440 V, 50 Hz की 3 कला प्रेरणी मोटर पूर्ण भार पर 1440 आर.पी.एम. पर घूर्णन करती है। यह मोटर लपेटी गई है
 (A) 2 ध्रुव के लिए (B) 4 ध्रुव के लिए (C) 6 ध्रुव के लिए (D) 8 ध्रुव के लिए
37. A 5HP, 3 phase, 400 V star connected squirrel cage induction motor meant to drive a milling machine, at starting takes about
 एक 5HP, 3 कला, 400 V स्टार संयोजित पिंजरी प्रेरणी मोटर जो एक मिलिंग मशीन का संचालन करने हेतु है, प्रारंभ में लगभग _____ लेती है।
 (A) 40 A (B) 100 A (C) 150 A (D) 200 A
38. The torque power factor of an induction motor will be high when
 (A) running at no load (B) running at full load
 (C) rotor is blocked (D) the rotor is crawling
 प्रेरणी मोटर का आघूर्ण शक्ति गुणक उच्च होगा जब
 (A) वह शून्य भार पर चलती है। (B) वह पूर्ण भार पर चलती है।
 (C) रोटर बाधित है। (D) रोटर रेंगता है।

39. Synchronous motors are to be used in situations where
 (A) The load is constant
 (B) Load is required to be driven at very high speed
 (C) Load is to be driven at constant speed
 (D) None of these
- तुल्यकालिक मोटर को ऐसी स्थिति में प्रयोजित किया जाना होता हैं जब
 (A) भार अचर है।
 (B) भार को अति उच्च गति पर चलाना होता है।
 (C) भार को नियत गति पर चलाना होता है।
 (D) इनमें से कोई नहीं
40. Pitch factor for 5/6 short pitch coil is
 5/6 लघु अंतराल कुंडली का अंतराल गुणक है
 (A) 0.966 (B) 0.833 (C) 1.0 (D) 3.454
41. In alternators damper windings are used to
 (A) reduce eddy current loss
 (B) load is required to be driven at very high speed
 (C) make the rotor dynamically balanced
 (D) reduce armature reaction
- आल्टनेटर में अवमंदक (डैम्पर) कुंडलन का उपयोग किया जाता है।
 (A) भैंकर-धारा हानि कम करने हेतु
 (B) जब भार को अति उच्च गति पर चलाना होता है तब
 (C) रोटर को गतिक संतुलित बनाने हेतु
 (D) आर्मेचर प्रतिक्रिया कम करने हेतु
42. The direction of rotation of an ordinary shaded pole single phase induction motor
 (A) can be reversed by reversing the supply terminal connections to the stator winding
 (B) can not be reversed
 (C) can be reversed by open circuiting the shading rings
 (D) can be reversed by short-circuiting the shading rings
- एक सामान्य छायित ध्रुव एक-कला प्रेरणी मोटर के घूर्णन की दिशा
 (A) स्टेटर कुंडलन के आपूर्ति सिरों के जोड़ों का उत्क्रमण करके उत्क्रमित किया जा सकता है।
 (B) उत्क्रमित नहीं की जा सकती।
 (C) छायित वलयों का खुला परिपथ कर उत्क्रमित की जा सकती है।
 (D) छायित वलयों का लघु परिपथ कर उत्क्रमित की जा सकती है।
43. Selection of motor for any applications depends upon which factors ?
 (A) Mechanical characteristics (B) Electrical characteristics
 (C) Cost (D) All of these
- किसी भी अनुप्रयोग के लिए मोटर का चयन कौन से घटकों पर निर्भर करता है ?
 (A) यांत्रिक अभिलक्षण (B) वैद्युत अभिलक्षण (C) लागत (D) इन सभी
44. Candela is the unit of
 (A) Luminous Characteristics (B) Luminous Flux
 (C) Wavelength (D) Frequency
- कैंडेला इकाई है
 (A) दीप्त अभिलक्षण की (B) दीप्त फ्लक्स की
 (C) तरंग-दैर्घ्य की (D) बारंबारता की

45. Resistance welding can not be used for
 (A) non-ferrous metals (B) ferrous metals
 (C) steel (D) dielectric
 प्रतिरोध-संधान _____ के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता।
 (A) अलौह धातु (B) लौह धातु (C) इस्पात (D) परावैद्युत
46. In the process of refining of metals, the impure metal is made as
 (A) Cathode (B) Anode (C) Electrolyte (D) None of these
 धातुओं की परिष्करण प्रक्रिया में, अशुद्ध धातु _____ के तौर पर बनाया जाता है।
 (A) कैथोड (B) एनोड (C) विद्युत-अपघट्य (D) इनमें से कोई नहीं
47. Which of the following motor is used in household refrigerators ?
 (A) AC Series motor (B) DC Shunt motor
 (C) Series (D) None of these

 घरेलू प्रशीतियों में निम्नलिखित में से कौन से मोटर का उपयोग किया जाता है ?
 (A) ए.सी. श्रेणी मोटर (B) डी.सी. शंट मोटर (C) श्रेणी (D) इनमें से कोई नहीं
48. The type of d.c. motor used in electric traction is
 (A) Shunt (B) Separately excited
 (C) Series (D) None of these
 वैद्युत कर्षण में _____ प्रकार के डी.सी. मोटर का उपयोग किया जाता है।
 (A) शंट (B) पृथक्कृत उत्तेजित (C) श्रेणी (D) इनमें से कोई नहीं
49. Chemical effect is utilised in _____ meters.
 (A) Ampere hour (B) Voltmeter (C) Ammeter (D) None of these
 रासायनिक प्रभाव का प्रयोग _____ मीटर में किया जाता है।
 (A) एम्पियर घंटा (B) वोल्टमापी (C) ऐमीटर (D) इनमें से कोई नहीं
50. The gravity controlled instrument must be used in _____ Position.
 (A) Horizontal (B) Vertical (C) Diagonally (D) None of these
 गुरुत्व नियंत्रित यंत्र को _____ स्थिति में ही उपयोग करना चाहिए।
 (A) क्षैतिज (B) ऊर्ध्वाधर (C) विकर्णतः (D) इनमें से कोई नहीं
51. A dynamometer wattmeter can't's read _____ power.
 (A) AC (B) DC (C) AC/DC (D) None of these
 डायनेमोमीटर वाटमापी _____ शक्ति का पठन नहीं कर सकता।
 (A) ए.सी. (B) डी.सी. (C) ए.सी./डी.सी. (D) इनमें से कोई नहीं
52. The resistance of earthing electrode should be
 (A) high (B) low (C) medium (D) None of these
 भू-संपर्क इलेक्ट्रॉड का प्रतिरोध _____ होना चाहिए।
 (A) उच्च (B) निम्न (C) मध्यम (D) इनमें से कोई नहीं
53. The most suitable material for piezoelectric transducer is
 (A) Quartz (B) Mica (C) Copper (D) None of these
 दाब-विद्युत ट्रान्सड्यूसर के लिए सबसे उपयुक्त सामग्री है।
 (A) स्फटिक (क्वार्टज) (B) अभ्रक (C) ताप्र (D) इनमें से कोई नहीं

54. Capacitive microphone converts sound into _____ output.
 (A) Electrical (B) Chemical (C) Mechanical (D) None of these
 धारिता माइक्रोफोन ध्वनि को _____ में परिवर्तित करता है।
 (A) वैद्युत निर्गत (B) रासायनिक निर्गत (C) यांत्रिक निर्गत (D) इनमें से कोई नहीं
55. The magnitude of force acting on a current carrying conductor placed in a magnetic field is independent of
 (A) flux density (B) length of conductor
 (C) cross-sectional area of conductor (D) None of these
 चुंबकीय क्षेत्र में रखे हुए एक धारा वहन करते चालक पर क्रियाशील बल का परिमाण स्वतंत्र है
 (A) फ्लक्स घनत्व (B) चालक की लंबाई
 (C) चालक के अनुप्रस्थ-काट क्षेत्र (D) इनमें से कोई नहीं
56. The force experienced by a current carrying conductor lying parallel to a magnetic field is
 चुंबकीय क्षेत्र के समानान्तर रखे हुए धारा वहन करते चालक द्वारा अनुभव किया गया बल है
 (A) zero / शून्य (B) BIL (C) $BIL \sin\theta$ (D) $BIL \cos^2\theta$
57. Reluctance offered by the magnetic circuit depends upon
 (A) nature of magnetic material (B) length of magnetic flux path
 (C) cross-sectional area of the material (D) all of these
 चुंबकीय परिपथ द्वारा पेश प्रतिष्ठम्भ निर्भर करता है
 (A) चुंबकीय सामग्री की प्रकृति पर (B) चुंबकीय फ्लक्स पथ की लंबाई पर
 (C) सामग्री के अनुप्रस्थ-काट क्षेत्र पर (D) यह सभी
58. A coil of 250 turns is connected to a 50 V d.c. supply. If the coil resistance is 10Ω , the mmf (magneto motive force) developed in AT would be
 250 फेरे की कुंडली को 50 V डी.सी. आपूर्ति पर जोड़ा गया है। जब कुंडली प्रतिरोध 10Ω है तब AT में विकसित चुंबकीय वाहक बल (एम.एम.एफ.) होगा
 (A) 500 (B) 1250 (C) 2500 (D) 250
59. A magnetic ring has a mean circumference of 20 cm and a cross-section of 20 cm^2 and has 800 numbers of turns of wire. When the exciting current is 5A, the flux is 2 mWb. The relative permeability of iron is nearly
 एक चुंबकीय वलय की माध्य परिधि 20 से.मी. तथा अनुप्रस्थ-काट 20 वर्ग से.मी. है और तार के फेरों की संख्या 800 है। जब उत्तेजक धारा 5A तब फ्लक्स 2mWb है। लौहे की आपेक्षिक चुम्बकशीलता लगभग है
 (A) 3.98 (B) 398 (C) 0.398 (D) 39.8
60. Energy stored by a coil is doubled when its current is increased by
 (A) 100 percent (B) 41.4 percent (C) 50 percent (D) 35 percent
 एक कुंडली द्वारा संग्रह की गई ऊर्जा दुगुनी हो जाती है जब धारा को _____ बढ़ाया जाता है।
 (A) 100 प्रतिशत (B) 41.4 प्रतिशत (C) 50 प्रतिशत (D) 35 प्रतिशत
61. Which one of the following is used as a passive component in electronic circuits ?
 (A) Resistor (B) Transistor
 (C) Vacuum triode (D) Tunnel diode
 इलेक्ट्रॉनिक परिपथों में निम्नलिखित में से किसका उपयोग निष्क्रिय संघटक के तौर पर होता है ?
 (A) प्रतिरोधक (B) ट्रांजिस्टर (C) निर्वात ट्रायोड (D) सुरंग डायोड

62. An example of solid-state device is a
(A) Thyratron (B) Pentode
(C) Field effect transistor (D) Triode
ठोस-अवस्था युक्ति का उदाहरण है
(A) थाइरॉट्रॉन (B) पेन्टोड
(C) क्षेत्र प्रभाव ट्रांजिस्टर (D) ट्रायोड
63. An ideal voltage source is one which has
(A) very high internal resistance (B) zero internal resistance
(C) very low internal resistance (D) infinite internal resistance
एक आदर्श वोल्टता स्रोत वह है जिसमें
(A) अति उच्च आंतरिक प्रतिरोध होता है। (B) शून्य आंतरिक प्रतिरोध होता है।
(C) अति निम्न आंतरिक प्रतिरोध होता है। (D) अनंत आंतरिक प्रतिरोध होता है।
64. When forward biased is applied to a junction diode, it
(A) increases the potential barrier
(B) decreases the potential barrier
(C) reduces the majority- current carrier current to zero
(D) none of these
जब संधि डायोड पर अग्रदिशिक बायस लगाया जाता है तब वह
(A) विभव प्राचीर बढ़ाता है।
(B) विभव प्राचीर घटाता है।
(C) बहुसंख्यक-धारावाहक धारा को शून्य तक घटाता है।
(D) इनमें से कोई नहीं
65. Compared to a CB amplifier, the CE amplifier has
(A) lower input resistance (B) higher output resistance
(C) lower current amplification (D) higher current amplification
सीबी एम्प्लीफायर की तुलना में सीई एम्प्लीफायर में _____ होता है।
(A) निम्नतर निवेश प्रतिरोध (B) उच्चतर निर्गत प्रतिरोध
(C) निम्नतर धारा प्रवर्धन (D) उच्चतर धारा प्रवर्धन
66. An amplifier circuit of voltage gain 100, gives 2 V output. The value of input voltage will be
100 वोल्टता लब्धि का एम्प्लीफायर परिपथ 2V निर्गत देता है। निवेश वोल्टता मान होगा
(A) 200 V (B) 20 mV (C) 50 V (D) 2 mV
67. An amplifier of pass- band 450 kHz to 460 kHz will be named as
(A) wide band amplifier (B) audio frequency amplifier
(C) tuned voltage amplifier (D) video amplifier
450 kHz से 460 kHz के पास-बैंड एम्प्लीफायर को _____ नाम दिया जाएगा।
(A) वाइड हेन्ड एम्प्लीफायर (B) श्रव्य आवृत्ति एम्प्लीफायर
(C) समस्वरित वोल्टता एम्प्लीफायर (D) वीडियो एम्प्लीफायर
68. The voltage gain of an amplifier is 100 V. On applying negative feedback with $B = 0.03$ its gain will reduce to
एक एम्प्लीफायर की वोल्टता लब्धि 100 V है। $B = 0.03$ का क्रणात्मक पुनर्भरण लगाया जाता है तब लब्धि _____ तक घटेगी।
(A) 70 (B) 99.97 (C) 25 (D) 3

69. For generating a 1kHz note, the most suitable circuit is
 (A) Hartley Oscillator (B) Colpitts Oscillator
 (C) Tuned Collector Oscillator (D) Wien Bridge Oscillator
 1 kHz का स्वर उत्पन्न करने हेतु सर्वाधिक उपयुक्त परिपथ है
 (A) हार्टली दोलित्र (B) कॉलपिट दोलित्र
 (C) समस्वरित संग्राही दोलित्र (D) वीन ब्रीज दोलित्र
70. The purpose of the SYNC control in a CRO is to
 (A) Focus the spot on the screen
 (B) Set the intensity of the spot on the screen
 (C) Lock the display of signal
 (D) Adjust the amplitude of the display
 CRO में SYNC नियंत्रण का प्रयोजन _____ करने के लिए है।
 (A) बिन्दु को परदे पर संकेतित (B) परदे पर बिन्दु की तीव्रता निश्चित
 (C) सिग्नल के प्रदर्शन की रोक (D) प्रदर्शन के आयाम का समंजन
71. The binary equivalent of decimal number 0.0625 is
 दशमलव संख्या 0.0625 के तुल्य द्वि-आधारी संख्या है।
 (A) 1001110001 (B) 0.1001110001
 (C) 0.0110001110 (D) 0.0001
72. The binary equivalent of hexadecimal number A0B5 is
 षोडश आधारी संख्या A0B5 के तुल्य द्वि-आधारी संख्या है
 (A) 0101110100001010 (B) 010111101001010
 (C) 1010000010110101 (D) 1011000011000101
73. The Parity of the binary number 11001110
 (A) is even (B) is not known
 (C) is odd (D) is same as the number of zeros
 द्वि-आधारी संख्या 11001110 की समता
 (A) सम है। (B) ज्ञात नहीं।
 (C) विषम है। (D) उतनी है जितनी संख्या में शून्य हैं।
74. Data can be changed from special code to temporal code by using
 (A) Shift register (B) Counter
 (C) Combinational Circuit (D) A/D Converters
 _____ के प्रयोग द्वारा डेटा को विशिष्ट कूट से टेम्परल कूट में परिवर्तित किया जा सकता है।
 (A) शिफ्ट रजिस्टर (B) काउंटर (C) संयुक्त परिपथ (D) A/D परिवर्तक
75. A monostable multivibrator circuit can be made using
 (A) Logic gates (B) Op Amps. (C) 555 timer (D) Any of these
 _____ का उपयोग कर एकस्थितिक बहुक्षणित्र बनाया जा सकता है।
 (A) लोजिक गेट (B) Op Amps (C) 555 टाइमर (D) कोई भी
76. In a μ P based system, the stack is always in
 μ P आधारित तंत्र में स्टैक हमेशा _____ में होता है।
 (A) μ P (B) RAM (C) ROM (D) EPROM

77. The number of flags in $8085\mu P$ is
 $8085\mu P$ में फ्लैग की संख्या _____ है।
(A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6
78. For a 12 bit A/D converter the range of input signal is 0 to +10 V. The voltage corresponding to 1 LSB will be
12 बिट के A/D परिवर्तक के निवेश सिग्नल की रेज़ 0 से +10 V है। 1 LSB के अनुरूप वोल्टता है
(A) 0 (B) 0.0012 V (C) 0.0024 V (D) 0.833V
79. The minimum number of pins required in an IC with two 4-input gates is
एक IC जिसमें दो 4-निवेश गेट हैं उसमें न्यूनतम _____ पीन्स की आवश्यकता है।
(A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18
80. Which of the following gates can not be used as an inverter ?
निम्नलिखित में से कौन से गेट का उपयोग इन्वर्टर के तौर पर नहीं किया जा सकता ?
(A) NAND (B) AND (C) NOR (D) EX-NOR
81. If the iron core of transformer is replaced by an air core, then the hysteresis losses in the transformer will
(A) Increase (B) Decrease
(C) Remains unchanged (D) Become Zero
यदि ट्रान्सफॉर्मर के लोह-क्रोड को वायु क्रोड से बदला जाता है तब ट्रान्सफॉर्मर में हिस्टेरेसिस हानि
(A) बढ़ेगी। (B) घटेगी।
(C) अपरिवर्तित रहेगी। (D) शून्य हो जायेगी।
82. Transformer core laminations are coated with an enamel layer in order to
(A) Reduce Hum
(B) Attain adhesion between laminations
(C) Insulate laminations from each others
(D) Prevent corrosion of the laminations
ट्रान्सफॉर्मर के क्रोड पटल को इनैमल परत से लेपित किया जाता है ताकि
(A) गुंजन (हम) घटे। (B) पटलों के बीच चिपकाव पहुँचे।
(C) पटलों के एक-दूसरे से रोधित किया जा सके। (D) पटलों का संक्षारण रोका जा सके।
83. The concentric windings are used in core type transformers with _____ winding placed next to core.
(A) L.V (B) Primary (C) H.V (D) Secondary
क्रोड प्रकार के ट्रान्सफॉर्मर में संकेन्द्र कुंडलनों का उपयोग किया जाता है साथ ही _____ कुंडलन को क्रोड के निकट रखा गया है।
(A) L.V (B) प्राथमिक (C) H.V. (D) द्वितीयक
84. The winding used in a 3 phase shell type transformer is _____ type.
(A) circular (B) cylindrical (C) sandwich (D) rectangular
3 कला शैल प्रकार के ट्रान्सफॉर्मर में _____ प्रकार की कुंडली का उपयोग होता है।
(A) वृत्तीय (B) बेलनाकार (C) सैंडविच (D) आयताकार
85. In which transformer, the tertiary winding is used ?
(A) Star-Delta (B) Delta-Delta (C) Star-Star (D) Delta-Star
कौन से ट्रान्सफॉर्मर में तृतीयक कुंडलन का उपयोग होता है ?
(A) स्टार-डेल्टा (B) डेल्टा-डेल्टा (C) स्टार-स्टार (D) डेल्टा-स्टार

86. Two transformers operating in parallel will share the load depending upon there
 (A) Ratings (B) Leakage Reactance
 (C) Efficiency (D) Per unit impedance
 समानान्तर प्रचालित दो ट्रान्सफॉर्मर अपने _____ के अनुसार भार बांटेंगे।
 (A) अनुमतांक (B) क्षरण प्रतिघात
 (C) दक्षता (D) प्रति इकाई प्रतिबाधा
87. The ratio of Primary/Secondary voltage is 2 : 1. The saving in terms of weight of copper required if an autotransformer is used instead of two winding transformer will be
 प्राथमिक/द्वितीयक वोल्टता अनुपात 2 : 1 है। जब दो कुंडलन ट्रान्सफॉर्मर के स्थान पर ऑटो-ट्रान्सफॉर्मर का उपयोग किया जाये तब आवश्यक ताप्र के वजन के संदर्भ में बचत होगी
 (A) 95% (B) 66.7% (C) 50% (D) 33%
88. In a DC motor the windage loss is proportional to
 (A) Supply voltage (B) Square of supply voltage
 (C) Square of Flux Density (D) Square of armature speed
 डी.सी. मोटर में कुंडलन हानि _____ के समानुपाती है।
 (A) आपूर्ति वोल्टता (B) आपूर्ति वोल्टता का वर्ग
 (C) फ्लक्स घनत्व का वर्ग (D) आर्मेचर गति का वर्ग
89. What are slot wedges in a DC machine made of?
 (A) Mild steel (B) Silicon steel (C) Fibre (D) Cast iron
 डी.सी. मशीन के खांचा वेज _____ के बने होते हैं।
 (A) मूदु इस्पात (B) सिलिकन इस्पात (C) तन्तु (D) ढलवाँ लोहा
90. A 4 pole generator with 16 coils has a 2 layer lap winding. The pole pitch is 16 कुंडली के साथ एक 4-ध्रुव जनरेटर में 2 परत की लैप कुंडलन है। ध्रुव अन्तराल है
 (A) 32 (B) 16 (C) 8 (D) 4
91. The dummy coils in DC machines are useful to
 (A) increase the efficiency
 (B) improve the commutation
 (C) reduce the cost of the machine
 (D) maintain mechanical balance of armature
 डी.सी. मशीन के अंदर की डमी कुंडली उपयोगी होती हैं
 (A) दक्षता बढ़ाने में (B) क्रम-विनिमय सुधारने में
 (C) मशीन की लागत घटाने में (D) आर्मेचर का यांत्रिक संतुलन बनाए रखने में
92. Inter poles in DC machine have a Tapering shape in order to
 (A) Reduce the overall weight
 (B) Reduce the saturation in the interpoles
 (C) Economic on the material required for interpoles and their winding
 (D) Increase the acceleration of commutation
 डी.सी. मशीन में आंतर ध्रुवों का शुंडाकार आकार होता है ताकि
 (A) समग्र वजन घटाया जा सके।
 (B) आंतर ध्रुवों में संतृप्ति घटाने के लिए
 (C) आंतर ध्रुव तथा उनके कुंडलन की सामग्री माँग के खर्च कम रखा जा सके
 (D) क्रम-विनिमेय का त्वरण बढ़ाया जा सके।

93. A 3 phase 4 pole Squirrel cage motor has 36 stator and 28 rotor slots, the no. of phases in the rotor is
एक 3 कला, 4 ध्रुव के पिंजरी मोटर में 36 स्टेटर तथा 28 रोटर खांचे हैं। रोटर में कलाओं की संख्या है
(A) 3 (B) 9 (C) 7 (D) 8
94. The 3 phase induction motor with rotor circuit open will
(A) Run normally (B) Get overheated
(C) Not run (D) Make noise
एक तीन कला प्रेरणी मोटर जिसकी रोटर परिपथ खुली है, वह
(A) सामान्य चलेगी। (B) ज्यादा गरम हो जायेगी।
(C) नहीं चलेगी। (D) आवाज करेगी।
95. The slip of a 400 V, 3-phase, 4 pole, 50 Hz machine running at 1440 rpm is 400 V, 3-कला, 4 ध्रुव, 50 Hz मशीन जो 1440 rpm पर चल रही है उसकी स्लिप होगी
(A) 6% (B) 5% (C) 4% (D) 3%
96. Which of the following is used to measure temperature inside a boiler furnace ?
(A) Resistance thermometer (B) Bimetallic thermometer
(C) Optical pyrometer (D) Thermistor
बॉयलर भट्टी के अंदर का तापमान मापने हेतु निम्नलिखित में से कौन सा उपयोग होता है ?
(A) प्रतिरोध थर्मामीटर (B) द्विधात्विक थर्मामीटर
(C) प्रकाशिक थर्मामीटर (D) थर्मिस्टर
97. Which of the following transducer is used for transmitting as well as receiving the acoustic energy in an ultrasonic flow meter ?
(A) L.V.D.T (B) RTD
(C) Piezoelectric crystal (D) Strain gauge
पराश्रव्य प्रवाहमापी में ध्वनिक ऊर्जा के प्रेषण एवं ग्राही के लिए निम्नलिखित में से कौन से ट्रान्सड्यूसर का उपयोग होता है ?
(A) एल. बी. डी. टी. (B) आर. टी. डी.
(C) दाब-विद्युत क्रिस्टल (D) विकृति मापी
98. Which one of the following transducers is the most suitable for the measurement of linear displacement ?
(A) Strain gauge (B) LVDT
(C) Piezoelectric crystal (D) Microphone
निम्नलिखित में से कौन सा ट्रान्सड्यूसर रैखिक विस्थापन मापने के लिए सबसे उपयुक्त है ?
(A) विकृति मापी (B) एल.बी.डी.टी.
(C) दाब-विद्युत क्रिस्टल (D) माइक्रोफोन
99. Which amplifier is used in an electronic multimeter ?
(A) Power amplifier (B) Buffer amplifier
(C) Differential amplifier (D) None of these
इलेक्ट्रॉनिक मल्टीमीटर में कौन से एम्प्लीफायर का उपयोग होता है ?
(A) शक्ति एम्प्लीफायर (B) बफर एम्प्लीफायर
(C) विभेदी एम्प्लीफायर (D) इनमें से कोई नहीं

- 100.** Inductance is measured by which one of the following ?
 (A) Wien bridge (B) Schering Bridge
 (C) Maxwell bridge (D) None of these
 निम्नलिखित में से किसका उपयोग प्रेरकत्व मापने के लिए होता है ?
 (A) वीन ब्रीज (B) शैरिंग ब्रीज (C) मैक्सवेल ब्रीज (D) इनमें से कोई नहीं
- 101.** Which signal will become zero when the feedback signal and reference signal are equal ?
 (A) Actuating signal (B) Reference signal
 (C) Feedback signal (D) Input signal
 जब पुनर्भरण सिग्नल और निर्देश सिग्नल एकसमान हैं तब कौन सा सिग्नल शून्य हो जायेगा ?
 (A) प्रवर्तक सिग्नल (B) निर्देश सिग्नल (C) पुनर्भरण सिग्नल (D) निवेश सिग्नल
- 102.** A transistor amplifier with 85% efficiency is likely to be
 (A) Class A (B) Class B (C) Class C (D) Class AB
 85% दक्षता का ट्रांजिस्टर एम्प्लीफायर के _____ होने की संभावना है।
 (A) क्लास A (B) क्लास B (C) क्लास C (D) क्लास AB
- 103.** Which class of amplifier has the lowest efficiency ?
 (A) Class A (B) Class AB (C) Class B (D) Class C
 कौन से एम्प्लीफायर क्लास की दक्षता न्यूनतम होती है ?
 (A) क्लास A (B) क्लास AB (C) क्लास B (D) क्लास C
- 104.** The distortion factor is nearly
 विरूपण गुणक _____ के लगभग है।
 (A) 3% (B) 24% (C) 13% (D) 33%
- 105.** A triac is a
 (A) 2 terminal switch (B) 2 terminal bilateral switch
 (C) 3 terminal unilateral switch (D) 3 terminal bidirectional switch
 ट्रायक एक _____ है।
 (A) 2 टर्मिनल की स्विच (B) 2 टर्मिनल की द्विपार्श्विक स्विच
 (C) 3 टर्मिनल की एकपार्श्विक स्विच (D) 3 टर्मिनल की द्विदिशी स्विच
- 106.** UJT when used for triggering an SCR has waveform
 (A) Sine wave (B) Square wave
 (C) Saw tooth wave (D) Trapezoidal wave
 एस सी आर को ट्रिगर करने के लिए उपयोग में लिये गए यूजेटी के तरंग का रूप है।
 (A) ज्या तरंग (B) वर्ग तरंग (C) आरादंती तरंग (D) समलंबी तरंग
- 107.** How many are used to construct a three phase cyclo converter ?
 3 कला सायक्लो कन्वर्टर बनाने के लिए कितने का उपयोग किया जाता है ?
 (A) 3 (B) 6 (C) 12 (D) 18
- 108.** Which of the following is decimal equivalent of the binary 1111111 ?
 निम्नलिखित में से कौन सी दशमिक संख्या द्वि-आधारी संख्या 1111111 की तुल्य है ?
 (A) 67 (B) 87 (C) 127 (D) 167

109. Which of the following changes analog voltage to binary data ?

- (A) A/D converter (B) D/A converter
 (C) Both (D) None of these

निम्नलिखित में से कौन सा अनुरूप वोल्टता को द्वि-आधारी डेटा में परिवर्तित करता है ?

- (A) A/D कन्वर्टर (B) D/A कन्वर्टर
 (C) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं

110. How many flip-flops are needed for a 4 bit counter ?

- (A) Two (B) Three (C) Four (D) Six

4 बिट काउंटर बनाने के लिए कितने फ्लिप-फ्लॉप की आवश्यकता है ?

- (A) दो (B) तीन (C) चार (D) छः

111. The _____ is ultraviolet light erasable and electrical programmable.

पराबैंगनी प्रकाश से मिटने वाला तथा विद्युत प्रोग्रामी है ।

- (A) ROM (B) RAM (C) PROM (D) EPROM

112. Flag bits in arithmetic unit provide

- (A) Status type information (B) A repeatability
 (C) Facilities for rechecks (D) All of these

अंकगणितीय एकक में फ्लैग बिट्स _____ का प्रबंध कराते हैं ।

- (A) स्थिति प्रकार की सूचना (B) दोहराने की क्षमता
 (C) पुनः मिलान की सुविधा (D) यह सभी



113. What is the percent resolution of a 12 bit VCD D/A Converter ?

12 बिट के वीसीडी डी/ए कन्वर्टर का विभेदन प्रतिशत कितना है ?

- (A) 0.0244% (B) 0.02442% (C) 0.1% (D) 0.1001%

114. Which of the following logic circuits are used for high speed digital processing ?

निम्नलिखित में से कौन सी लोजिक परिपथों का उपयोग उच्च गतिक डिजिटल प्रोसेसिंग हेतु होता है ?

- (A) TTL (B) ECL (C) MOS (D) C MOS

115. The resistor which holds the address of next instruction is called

- (A) Program counter (B) Stack pointer
 (C) Stack (D) Accumulator

जिस रजिस्टर में अगले अनुदेश का एड्रेस रखा रहता है वह कहलाता है

- (A) प्रोग्राम काउंटर (B) स्टैक पॉइंटर (C) स्टैक (D) एक्यूमलेटर

116. Intel 8085 microprocessor, the address bus is 16 bit wide. The memory which can be accessed by this address bus will be

- (A) 64 K bytes (B) 2 K bytes (C) 8 K bytes (D) 12 K bytes

इन्टेल 8085 माइक्रोप्रोसेसर में एड्रेस बस 16 बिट चौड़ी है । इस एड्रेस बस से अधिगात्य मेमोरी होगी

- (A) 64 K बाइट्स (B) 2 K बाइट्स (C) 8 K बाइट्स (D) 12 K बाइट्स

117. In a reverse biased PN junction, the current through the junction increases abruptly at

- (A) zero voltage (B) 1.2 V
 (C) 0.72 V (D) Breakdown voltage

एक रिवर्स बायसड़ पी एन जंक्शन में, जंक्शन से धारा अचानक ही _____ तक बढ़ जाती है ।

- (A) शून्य वोल्टता (B) 1.2 V (C) 0.72 V (D) भंजन वोल्टता

- 118.** For signal diodes the PIV rating is usually in the range of
 (A) 1V to 10 V (B) 10 V to 30 V (C) 30 V to 150 V (D) 150 V to 400 V
 सिग्नल डायोड्स के लिए पीआईवी रेटिंग सामान्यतः _____ परास में होती है।
 (A) 1V से 10 V (B) 10 V से 30 V (C) 30 V से 150 V (D) 150 V से 400 V
- 119.** Barrier potential for silicon diode is
 सिलिकन डायोड का रोध विभव है
 (A) 0.3 V (B) 0.4 V (C) 0.1 V (D) 0.7 V
- 120.** For a Hartley oscillator frequency f is given by
 (A) $1/2 \pi LC$ (B) $2 \pi \sqrt{LC}$ (C) $1/2\pi\sqrt{LC}$ (D) None of these
 हार्टली दोलित्र की बारंबारता f _____ से दी जाती है।
 (A) $1/2 \pi LC$ (B) $2 \pi \sqrt{LC}$ (C) $1/2\pi\sqrt{LC}$ (D) इनमें से कोई नहीं
- 121.** The Great Buddhist Council in 483 BC was held at
 (A) Ujjain (B) Pataliputra (C) Rajagriha (D) Kashmir
 483 ई.पू. में महा बौद्ध संगीति आयोजित हुई थी
 (A) उज्जैन (B) पाटलिपुत्र (C) राजगृह (D) कश्मीर
- 122.** The most famous Saka ruler was
 (A) Menander (B) Gautamiputra Satakarni
 (C) Kadphises II (D) Rudradaman I
 सर्वाधिक प्रसिद्ध शक शासक थे
 (A) मिनाण्डर (B) गौतमीपुत्र शातकर्णी
 (C) कैडफिसेस II (D) रुद्रदमन I
- 123.** Pallava Kings were the devotees of
 (A) Mahavira (B) Buddha (C) Shiva (D) Vishnu
 पल्लव राजा उपासक थे
 (A) महावीर के (B) बुद्ध के (C) शिव के (D) विष्णु के
- 124.** Shivaji was crowned as an independent king at
 (A) Surat (B) Raigarh (C) Poona (D) Singhagarh
 एक स्वतंत्र राजा के तौर पर शिवाजी का राज्याभिषेक कहाँ किया गया ?
 (A) सुरत (B) रायगढ़ (C) पूणे (D) सिंहगढ़
- 125.** Which temple got the name of Black Pagoda ?
 (A) Sun temple (B) Lingaraja temple
 (C) Jagannath temple (D) Bhuvaneshwari temple
 कौन से मंदिर को काला पैगोडा नाम मिला ?
 (A) सूर्य मन्दिर (B) लिंगराज मन्दिर (C) जगन्नाथ मन्दिर (D) भूवनेश्वरी मन्दिर
- 126.** Harijan Sevak Sangh was organized by
 (A) Raja Rammohan Roy (B) Dr. B.R. Ambedkar
 (C) Annie Besant (D) Mahatma Gandhi
 हरिजन सेवक संघ को _____ ने संघबद्ध किया।
 (A) राजा राममोहन राय (B) डॉ. बी.आर. आंबेडकर
 (C) ऐनी बेसंट (D) महात्मा गाँधी

- 127.** How many times can the President of India return a Non-money Bill, passed by Parliament ?
 (A) Once (B) Twice (C) Thrice (D) Never
 संसद द्वारा पारित किये गये गैर-मुद्रा विधेयक को भारत के राष्ट्रपति कितनी बार प्रत्यावर्तित कर सकते हैं ?
 (A) एक बार (B) दो बार (C) तीन बार (D) कभी नहीं
- 128.** Panchayati Raj is
 (A) Administrative Structure (B) Financial Structure
 (C) Physical Structure (D) State Structure
 पंचायती राज है
 (A) प्रशासनिक संरचना (B) वित्तीय संरचना 
 (C) भौतिक संरचना (D) राज्य संरचना
- 129.** The ratio between length and breadth of Indian National Flag is
 भारत के राष्ट्रीय ध्वज की लंबाई तथा चौड़ाई के बीच का अनुपात है
 (A) 5 : 3 (B) 3 : 2 (C) 2 : 1 (D) 1 : 1
- 130.** The main watch dog of international trade is
 (A) IMF (B) WTO (C) IFC (D) World Bank
 अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार का मुख्य रखवाला निरीक्षक है
 (A) आई.एम.एफ. (B) डब्ल्यू.टी.ओ. (C) आई.एफ.सी. (D) विश्व बैंक
- 131.** Fiscal Policy is related to
 (A) government's revenue and expenditure.
 (B) planning for economic developments.
 (C) regulation of the banking system.
 (D) money supply in the economy.
 वित्तीय नीति संबंधित है
 (A) सरकारी राजस्व तथा खर्च से (B) आर्थिक विकास के लिए नियोजन से
 (C) बैंकिंग प्रणाली के विनियमन से (D) अर्थव्यवस्था में धन आपूर्ति से
- 132.** Which planet is known as the Earth's twin ?
 (A) Venus (B) Mars (C) Uranus (D) Neptune
 कौन से ग्रह को पृथ्वी का जुड़वाँ के तौर पर जाना जाता है ?
 (A) शुक्र (B) मंगल (C) यूरेनस (D) वरुण
- 133.** The hot and dry winds that help in the ripening of grapes in the Alps region is
 (A) Chinook (B) Foehn (C) Mistral (D) Roaring Forties
 आल्पस प्रदेश में चलती गरम एवं शुष्क हवाएँ जो अग्र पक्वन में मदद करती है, वह कहलाती है
 (A) चिनूक (B) फन (C) मिस्ट्रल (D) तूफानी चालीसा
- 134.** Which ocean current is popularly known as 'Warm Blanket of Europe' ?
 (A) East Australian Current (B) Brazil Current
 (C) Equatorial Current (D) Gulf Stream
 कौन सी महासागर धारा को सामान्यतया 'यूरोप का उष्ण कम्बल' से जाना जाता है ?
 (A) पूर्व ऑस्ट्रेलियन धारा (B) ब्राजील धारा
 (C) भूमध्य धारा (D) गल्फ स्ट्रीम

- 135.** Largest archipelago in the world is
 (A) Maldives (B) West Indies (C) Japan (D) Indonesia
 विश्व का सबसे बड़ा द्वीपसमूह है
 (A) मालदीव (B) वेस्ट इण्डीज़ (C) जापान (D) इंडोनेशिया
- 136.** The capital of Turkey is
 (A) Ankara (B) Lisbon (C) Mahe (D) Tunis
 तुर्की की राजधानी है
 (A) अंकारा (B) लिस्बन (C) माहे (D) ट्यूनिस
- 137.** Which Indian state is landlocked ?
 (A) Andhra Pradesh (B) Bihar
 (C) West Bengal (D) Kerala
 कौन सा भारतीय राज्य स्थल-रुद्ध है ?
 (A) आंध्र प्रदेश (B) बिहार (C) पश्चिम बंगाल (D) केरल
- 138.** The largest producer of fresh water fish in India is
 (A) Maharashtra (B) Tamil Nadu (C) Kerala (D) West Bengal
 भारत का सबसे बड़ा अलवण जल मत्स्य उत्पादक है
 (A) महाराष्ट्र (B) तमिलनाडु (C) केरल (D) पश्चिम बंगाल
- 139.** Gun powder was invented by
 (A) Alexander Flemming (B) Albert Einstein
 (C) Roger Bacon (D) Alfred Nobel
 बारूद का आविष्कार किसने किया ?
 (A) एलेक्जेंडर फ्लेमिंग (B) अल्बर्ट आइन्स्टाइन
 (C) रोजर बैकन (D) अल्फ्रेड नोबेल
- 140.** The most abundant element on Earth is
 (A) Silicon (B) Nitrogen (C) Oxygen (D) Calcium
 पृथ्वी पर अत्यन्त प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला तत्व है
 (A) सिलिकन (B) नाइट्रोजन (C) ऑक्सीजन (D) कैल्सियम
- 141.** In human body, Vitamin A is stored in the
 (A) Liver (B) Skin (C) Lung (D) Kidney
 मानव शरीर में विटामिन- A का संचय होता है
 (A) यकृत में (B) त्वचा में (C) फेफड़े में (D) गुरदे में
- 142.** First Chairman of H.P. Administrative Tribunal was
 (A) Justice T.V.R. Tatachari (B) Justice H.S. Thakur
 (C) Justice V.K. Sharma (D) None of these
 हिमाचल प्रदेश प्रशासनिक अधिकरण के पहले अध्यक्ष थे
 (A) जस्टिस टी.वी.आर. ताताचारी (B) जस्टिस एच.एस. ठाकुर
 (C) जस्टिस वी.के. शर्मा (D) इनमें से कोई नहीं
- 143.** First heritage city in H.P. is
 (A) Shimla (B) Dharamshala (C) Mandi (D) Solan
 हिमाचल प्रदेश में प्रथम हेरिटेज सिटी है
 (A) शिमला (B) धर्मशाला (C) मंडी (D) सोलन

- 144.** Rainiest district of H.P. is
 (A) Kangra (B) Shimla (C) Mandi (D) Chamba
 हिमाचल प्रदेश का सर्वाधिक बारिश वाला जिला है
 (A) काँगड़ा (B) शिमला (C) मंडी (D) चम्बा
- 145.** Which district of H.P. has lowest percentage of Scheduled Tribe Population ?
 (A) Una (B) Bilaspur (C) Hamirpur (D) Kullu
 हिमाचल प्रदेश के कौन से जिले का अनुसूचित जनजाति जनसंख्या प्रतिशत निम्नतम है ?
 (A) ऊना (B) बिलासपुर (C) हमीरपुर (D) कुल्लू
- 146.** Bherianga pass connects Kullu with which district ?
 (A) Mandi (B) Lahaul-Spiti (C) Kangra (D) Kinnaur
 भेरिअंग दर्ढा कुल्लू को किस जिले से जोड़ता है ?
 (A) मण्डी (B) लाहौल-स्पीति (C) काँगड़ा (D) किन्नौर
- 147.** Lacha mountain peak is located in which district of H.P. ?
 (A) Chamba (B) Srimour (C) Shimla (D) Lahaul-Spiti
 लछा पर्वतीय शिखर हिमाचल प्रदेश के किस जिले में स्थित है ?
 (A) चम्बा (B) सिरमौर (C) शिमला (D) लाहौल-स्पीति
- 148.** Which is the remotest Himalayan Valley of the Himachal Pradesh ?
 (A) Balh Valley (B) Doon Valley
 (C) Kiarda-doon Valley (D) Spiti Valley
 कौन सी हिमाचल प्रदेश की दूरस्थ हिमालयी घाटी है ?
 (A) बाल्ह घाटी (B) दून घाटी
 (C) कियारदा-दून घाटी (D) स्पीति घाटी
- 149.** Dudhon glacier is located in which district of H.P. ?
 (A) Kullu (B) Chamba (C) Mandi (D) Lahaul-Spiti
 दुधोन हिमनद हिमाचल प्रदेश के कौन से जिले में स्थित है ?
 (A) कुल्लू (B) चम्बा (C) मंडी (D) लाहौल-स्पीति
- 150.** Jubbal dominion was founded by
 (A) Karan Chand (B) Ram Singh (C) Mool Chand (D) Jai Chand
 जुब्बल अधिराज्य के संस्थापक थे
 (A) करण चंद (B) रामसिंह (C) मूलचंद (D) जयचंद
- 151.** Mahamorian fort is located at which place in H.P. ?
 (A) Bhoranj (B) Banjar (C) Pooh (D) Nalagarh
 महामोरियन किला हिमाचल प्रदेश में किस जगह स्थित है ?
 (A) भोरंज (B) बंजर (C) पूह (D) नालागढ़
- 152.** Which is known as ‘Ellora of Himachal’ ?
 (A) Tabo monastery (B) Masroor rock cut temple
 (C) Mahamaya Balasundri temple (D) Hidimba temple
 ‘हिमाचल का एलोरा’ किसे कहा जाता है ?
 (A) टैबो मठ (B) मसरूर शैल कर्तित मन्दिर
 (C) महामाया बालसुंदरी मन्दिर (D) हिडिम्बा मन्दिर

- 153.** Bhuri Singh Museum was founded in which year ?
(A) 1904 AD (B) 1906 AD (C) 1907 AD (D) 1908 AD
भूरी सिंह संग्रहालय की संस्थापना किस वर्ष हुई थी ?
(A) सन् 1904 ई. (B) सन् 1906 ई. (C) सन् 1907 ई. (D) सन् 1908 ई.
- 154.** Lord Mayo visited Shimla in which year ?
(A) 1871 AD (B) 1875 AD (C) 1883 AD (D) 1885 AD
किस वर्ष लॉर्ड मेयो ने शिमला का दौरा किया ?
(A) सन् 1871 ई. (B) सन् 1875 ई. (C) सन् 1883 ई. (D) सन् 1885 ई.
- 155.** Chirgaon Majhgaon hydroelectric project is constructed on which river basin of H.P. ?
(A) Yamuna (B) Satluj (C) Beas (D) Ravi
चिरगाँव मज़गाँव जलविद्युत परियोजना हिमाचल प्रदेश के कौन से नदी बेसिन पर बनाई गई है ?
(A) यमुना (B) सतलुज (C) ब्यास (D) रावी
- 156.** Hamir festival in H.P. is celebrated in the month of
(A) September – October (B) January – February
(C) March – April (D) May – June
हिमाचल प्रदेश में हमीर त्यौहार कौन से महीनों में मनाया जाता है ?
(A) सितम्बर – अक्टूबर (B) जनवरी – फरवरी
(C) मार्च – अप्रैल (D) मई – जून
- 157.** ‘KAPILA’ programme, which was in news recently, is associated with which sector ?
(A) Automobile (B) Aviation
(C) Intellectual Property Rights (D) MSME
हाल ही में समाचारों में रहा ‘KAPILA (कपिल)’ प्रोग्राम कौन से क्षेत्र से सम्बद्ध है ?
(A) ऑटोमोबाइल (B) उड़ान
(C) बौद्धिक सम्पदा अधिकार (D) एमएसएमई
- 158.** Which Indian company has recently partnered with UNICEF to distribute Vaccines around the world ?
(A) Biocon (B) Serum Institute of India
(C) Bharat Biotech (D) Dr. Reddys
विश्व भर में वैक्सिन (टीका) वितरण हेतु, हाल ही में कौन सी भारतीय कंपनी ने यूनिसेफ के साथ साझेदारी की है ?
(A) बायोकोन (B) सीरम इन्स्टिट्यूट ऑफ इण्डिया
(C) भारत बायोटेक (D) डॉ. रेडीज़
- 159.** Which country hosted the Indian Ocean Region (IOR) Defence Ministers' conclave in February, 2021 ?
(A) Sri Lanka (B) India (C) Bangladesh (D) Maldives
फरवरी, 2021 में कौन से देश ने हिन्द महासागर क्षेत्र (IOR) रक्षा मन्त्रियों की निर्वाचिका सभा की मेज़बानी की थी ?
(A) श्रीलंका (B) भारत (C) बांग्लादेश (D) मालदीव

- 160.** In a certain code language ‘INHALE’ is written as FLKQEKBKMDF. How is ‘PARCEL’ written in that code ?
किसी निश्चित कूट भाषा में ‘INHALE’ को FLKQEKBKMDF लिखा जाता है। उस कूट में ‘PARCEL’ कैसे लिखा जाता है ?
(A) MSDXOUBDDKFM (B) MSXDUOBDDFKM
(C) MSXDOVBDDKFM (D) MSXDOUBDDFKM
- 161.** Mohan walked 20 metres towards west, took a right turn and walked 30 metres. Again he took a right turn and walked 20 metres. Towards which direction was he facing ?
(A) North (B) South (C) East (D) North – East
मोहन पश्चिम की ओर 20 मीटर चला, वह दायीं ओर मुड़कर 30 मीटर चला। फिर से वह दायीं ओर मुड़कर 20 मीटर चला। वह कौन सी दिशा के सामने था ?
(A) उत्तर (B) दक्षिण (C) पूर्व (D) उत्तर – पूर्व
- 162.** In a class of students, Ravi’s rank is 23rd from top in Mathematics, whereas his rank is 27th from below in Physics. How many students are there in the class ?
विद्यार्थियों की एक कक्षा में गणित में रवि का क्रम ऊपर से 23वाँ है, जबकि उसका क्रम भौतिक-शास्त्र में नीचे से 27 वाँ है। कक्षा में कुल कितने विद्यार्थी हैं ?
(A) 40 (B) 48
(C) 50 (D) Data inadequate / डाटा अपर्याप्त
- 163.** Antonym of ‘Strident’ is
(A) Stable (B) Pleasant (C) Musical (D) Melodious
- 164.** One word substitution for ‘The custom of having more than one husband at the same time’ is
(A) Polygamy (B) Polyandry (C) Debauchery (D) Bigamy
- 165.** Do not hanker _____ worldly pleasures.
(A) after (B) about (C) for (D) towards
- 166.** Meaning of the idiom ‘To run amuck’ is
(A) To run a race (B) To run about in frenzy
(C) To feel exhausted (D) To run to somebody’s help
- 167.** ‘योगरूढ़ि’ शब्द है
(A) पीताम्बर (B) मदिरालय (C) धर्मार्थ (D) वेदान्त
- 168.** ‘छाती के बल चलने वाला’ के लिए एक उपयुक्त शब्द है
(A) ऐहिक (B) अथाह (C) उरग (D) अपार
- 169.** ‘पाँव पर पाँव रखना’ मुहावरे का अर्थ है
(A) विनती करना (B) अनुसरण करना (C) साहस टूट जाना (D) ठहरना
- 170.** ‘नाराज’ में उपसर्ग है
(A) ना (B) नार (C) राज (D) ज

Space For Rough Work / कच्चे कार्य के लिए स्थान

Snow Study Himachal

Code No. : **C-708** /2021/Series-A 24