# rage 1 to 15

DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए

**TEST CODE: 3/2016 Booklet Sr. No. MASTER** 

Category No.: 01

Candidate's Roll Number / अभ्यर्थी का रोल नम्बर

VENING SESSION

Time allowed: 1 Hour 15 Minutes निर्धारित समय : 1 घंटा और 15 मिनट

कल प्रश्न: 80

Maximum Marks: 160

अधिकतम अंक : 160

#### KINDLY READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ATTEMPTING THIS QUESTION PAPER IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES

Attempt all the questions. Every question has equal marks viz. 2.

Before attempting the question paper kindly check that this booklet has total 14 pages & OMR Answer sheet consists of three copies. At the start of the examination and within first five minutes, candidates are advised to ensure that all pages of your test booklet & OMR/Answer Sheet are properly printed and test booklet is not damaged in any manner. Serial No. of OMR Sheet and Test Booklet match with each other. In case of any discrepancy the candidate should immediately report the matter to the invigilator for replacement of test booklet & OMR/Answer Sheet. No claim in this regard will be entertained after five minutes of start of examination.

Do not forget to write your roll number on the top of this question booklet & OMR/Answer Sheet.

Do not tear or fold any page of the question booklet and OMR/Answer Sheet.

- Candidate must bring legibly printed Admit Card with recent coloured photo pasted on it at mark B duly attested by Gazetted Officer and one identity proof with photo like Driving License, Voter Card, Aadhar Card, Passport etc. at the Examination Centre failing which candidate will not be allowed to enter in the Examination Centre.
- Candidates are advised to make sure to fill the correct name, Roll No. & test booklet code on the OMR Answer Sheet. If the space for the Booklet Code is left blank or more than one booklet code is indicated therein and non filling of name and roll no. as per instruction, it will be deemed to be an incorrect booklet code & Answer Sheet will not be evaluated. The candidate himself/herself will be solely responsible for all the consequences arising out of any error or omission in writing the test booklet code. Candidate shall put his/her LTI (Male) and RTI (Female) on attendance sheet, on the OMR/Answer Sheet and on the Biometric Machine along with signature.

Candidate should put his/her signature and thumb impression on the Admit Card at two places in the presence of Invigilator in the Examination Hall.

Candidates are warned not to fold or make any stray marks on the OMR Answer Sheet. Use of Eraser, Nail, Blade, White Fluid/Whitener etc, to smudge scratch or damage in any manner on the OMR Sheet during Examination is strictly prohibited. Candidature/OMR Sheet of candidates using Eraser, Blade, Nail or White Fluids/Whitener to smudge, scratch or damage in any manner the Answer Sheet shall be cancelled.

Candidates are warned not to carry handkerchief, any mobile phone, any type of watch, belt, wear ornaments like ring, chain, earring etc., electronic or communication device, Pen, Pencil, Eraser, Sharpner and correcting Fluid in the examination centre. If any candidate is found possessing any such item, he/she will not be allowed to enter in the examination centre. Candidate found possessing mobile phone and any other aiding material as mentioned above in the examination room will be treated a serious violation and it will amount to cancellation of the candidature and debarring him/her from future examination. Use of Eraser, nail, blade, white fluid/whitener etc., smudging, scratching or damaging in any manner the OMR answer sheet shall lead to cancellation of candidature and such OMR answer sheet shall not be evaluated.

10. The written examination will be supervised by doing frisking before allowing entry into Examination Centre, using CCTV Cameras, Biometric Attendance process by capturing the Biometric thumb impression and Photograph of the candidates during Examination, Videography and Jammers etc. shall be used in the Examination Hall/Examination Centre to stop copying and impersonation etc.

Candidate's request to change the examination centre and seat in the Examination Hall shall not be entertained.

12. The scanned photograph of the candidate on his/her Admit Card or attendance sheet will be tallied with the candidate appearing in the examination by the invigilator. In the event of any discrepancy in the identification and verification of the candidate and photographs, the candidate shall not be allowed to sit in the examination and be liable for criminal prosecution.

The OMR answer sheet consists of three copies, the original copy, the commission copy and the candidate's copy. Do not separate or displace them. Do not darken the bubbles in three copies of OMR sheets separately. Candidate must handover the OMR Sheet without separating the three copies to the invigilator at the end of examination. Invigilator will hand over the candidate's copy after separating it. The candidates are allowed to take away this Test Booklet with them.

14. Each question has four alternative answer of which only one is correct. For each question, darken only one circle, which ever you think is the correct answer on the OMR answer sheet with only Blue/Black Ball Pen provided by the Commission. Pencil should not be used for darkening the circle. If more than one circle is found darkened, that answer will not be evaluated.

No candidate shall be allowed to go to the toilet/washroom during first and last thirty minutes of the examination.

No candidate will be allowed to leave the OMR sheet blank. If any OMR sheet is found blank, it shall be crossed by the invigilator with his/her signature and mentioning "Cancelled" on it.

Your answer sheet will be evaluated through electronic scanning process. Incomplete or incorrect entries may render your answer sheet invalid.

Carefully fill in all the necessary particulars on the answer sheet. Change of answer sheet is not permitted.

While darkening the appropriate bubble(s) in the boxes darken the chosen bubble(s) fully as given below. If you darken more than one circle, your answer will be treated as wrong and such answer shall not be evaluated.

CORRECT METHOD / मार्थ र WRONG METHODS / गलत नर्गक **(A) ⊕ (D) 8600 8800 8⊕00 8000** 

20. If a candidate does not comply with the instructions as mentioned above or creates any kind of indiscipline, the Commission shall take action as per instructions and in addition can also debar the candidate from appearing in the Examination, to be held in future and can also file criminal proceedings.

हिंदी में निर्देश अंतिम पृष्ठ पर देखें | proceedings.

MACTED

Page: - 1 of 16

# EVENING SESSION

1. THEREFORE is to TEEOERFRH as HELICOPTER is to \_\_?

THEREFORE का TEEOERFRH से वही संबंध है जो HELICOPTER का इससे \_\_?\_\_

(A) HELICORETP

#### (B) HLCPERTOIE

- (C) RETPOCILEH
- (D) RETPOCILHE
- 2. In Haryana, on which occasion, Kothali gift is given?
  हरियाणा में कोथली उपहार किस अवसर पर दिया जाता है ?
  - (A) Holi होली
  - (B) Teej तीज
  - (C) Diwali दीवाली
  - (D) Makar Sankranti मकर संक्रान्ति
- 3. What least number must be subtracted from 1936 so that the remainder when divided by 9, 10, 15 will leave in each case the same remainder 7?
  1936 में से कौन सी छोटी से छोटी संख्या घटाई जाय जिससे कि शेष को जब 9, 10, 15 से विभाजित किया जाए तो प्रत्येक स्थिति में समान शेष 7 बचे ?
  - (A) 53
  - (B) 39
  - (C) 44
  - (D) None of these / इनमें से कोई नहीं
- 4. The idol of Lord Vishnu laying on Sheshshayya (snake with multiple heads) is found from which place of Sonipat district?
  शेषशय्या पर लेटे भगवान विष्णु की मूर्ति सोनीपत जिले में कहाँ से प्राप्त हुई है?

  (A) Gohana

गोहाना

- (B) Fajilpur फाजिलपुर
  - (C) Kharkhauda खरखौदा
  - (D) Mohana मोहाना
- Select the substitution that best expresses opposite meaning of the underlined word.
   Some democratic countries believe in racial segregation.
  - (A) subordination

#### (B) integration

- (C) inferiority
- (D) domination
- 6. Meningitis is a disease which affects the मेनिन्जाइटिस रोग किसको प्रभावित करता है
  - (A) Kidneys वृक्क
  - (B) Liver यकृत
  - (C) Heart हृदय
  - (D) Brain मस्तिष्क
- 7. Which of the following is known as a metal rectifier?

  निम्नांकित में से किसे धातु दिष्टकारी कहा जाता है ?
  - (A) Gas tube diode गैस ट्यूब डायोड
  - (B) Silicon diode सिलिकोन डायोड
- (C) Copper oxide rectifier ताँबा ऑक्साइड दिष्टकारी
  - (D) All of these / ये सभी

**MASTER** 

8. What energy is converted into sound energy in loud speaker ?
लाउड स्पीकर में कौन सी ऊर्जा ध्वनि ऊर्जा मे रूपांतरित होती है ?

(A) Mechanical vibration energy यांत्रिक कंपन ऊर्जा

# (B) Electrical energy विद्युत ऊर्जा

- (C) Light energy प्रकाश কর্জা
- (D) Heat energy ताप ऊर्जा
- 9. Which district of the Haryana is leading in the production of Mushroom crop?

  खुम्बी फसल के उत्पादन में हरियाणा का कौन सा जिला अग्रणी है ?
  - (A) Ambala अम्बाला
  - (B) Karnal करनाल
  - (C) Hisar हिसार

## (D) Sonipat सोनीपत

10. Sarveshwar Mahadev Temple situated at Kurukshetra was built by whom?
कुरुक्षेत्र स्थित सर्वेश्वर महादेव मन्दिर किसने बनवाया था ?

## (A) Baba Shravan Nath बाबा श्रवणनाथ ने

- (B) Baba Haridas बाबा हरिदास ने
- (C) Jugal Kishor Birla जुगल किशोर बिइला ने
- (D) Baba Tarak Nath बाबा तारकनाथ ने
- 11. In which district of Haryana, horticulture of

mango is not done ? हरियाणा में आम की बागवानी किस जिले में नहीं होती ?

- (A) Yamunanagar यमुनानगर
- (B) Karnal करनाल

## (C) Mahendragarh महेन्द्रगढ

- (D) Kurukshetra कुरुक्षेत्र
- 12. The metric unit of magnetic field intensity is चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता की मीट्रिक इकाई क्या है
  - (A) Weber वेबर
  - (B) Gauss गॉस

## (C) <mark>Tesla</mark> टेसला

- (D) Orested ऑरेस्टेड
- 13. The law which states that the induced e.m.f. and current always opposes the cause producing it was presented by

  उस नियम के प्रतिपादक कौन हैं जिसके अनुसार प्रेरित e.m.f. और करंट हमेशा इसका उत्पादन करने वाले कारण का विरोध करते हैं?

## (A) <mark>Lenz</mark> लेन्ज़

- (B) Faraday फैराडे
- (C) Maxwell मैक्सवेल
- (D) Ohm ओम
- 14. Which one of the following single-phase

motor perform with better power factor ? निम्नांकित में से कौन सी एकल-फेज मोटर बेहतर शक्ति गुणांक से कार्य करेगी ?

- (A) Universal motor उभयधारा मोटर
- (B) Repulsion motor प्रतिकर्षण मोटर
  - (C) Capacitor-start motor कैपेसिटर-स्टार्ट मोटर
- (D) Capacitor—run motor कैपेसिटर–रन मोटर
- 15. The principle of operation of an induction—motor is based on प्रेरण-मोटर का परिचालन सिद्धांत किस पर आधारित है ?
  - (A) Faradays law फैराडे नियम
- (B) Rotating magnetic field <mark>घूर्णी चुंबकीय क्षेत्र</mark>
- (C) Flemings right-hand rule फ्लेमिंग दक्षिणावर्त नियम
- (D) Ohm's law ओम नियम
- 16. Kali Kamali Wale Baba ka Dera is at which place in Haryana? हरियाणा में काली कमली वाले बाबा का डेरा किस स्थान पर है ?
  - (A) Kaithal कैथल
  - (B) Pehowa पेहोवा
- (C) Kurukshetra कुरुक्षेत्र
  - (D) Jind जींद

- 17. The longest network of Pakki roads (developed) in Haryana is in the district हरियाणा में पक्की सड़कों की सबसे ज्यादा लम्बाई किस जिले में है ?
  - (A) Hisar हिसार
- (B) <mark>Bhiwani</mark> भिवानी
- (C) Kaithal कैथल
- (D) Panipat पानीपत
- 18. The liberation of electrons from the surface of a substance is called किसी पदार्थ की सतह से इलेक्ट्रॉमों का विमोचन क्या कहलाता है ?
  - (A) Bombardment of electrons इलेक्ट्रोनों की बमबारी
- (B) Electronic emission इलेक्ट्रॉनिक उत्सर्जन
- (C) Movement of free electrons मुक्त इलेक्ट्रॉनों का संचलन
- (D) Thermionic emission तापायनिक उत्सर्जन
- 19. लगाम लगाना का क्या अर्थ है ?
  - (A) रोकना
- (B) नियंत्रण करना
  - (C) प्रकट करना
  - (D) विरोध करना

20. Externally, the magnetic lines of force travel

बाह्य रूप से, बल की चुंबकीय लाइन चलती है

- (A) north to south उत्तर से दक्षिण
  - (B) south to north दक्षिण से उत्तर
  - (C) negative to positive निगेटिव से पॉजिटिव
  - (D) in both the directions दोनों दिशाओं में
- 21. उत्थान का विलोम क्या है ?
  - (A) प्रस्थान
  - (B) <mark>पतन</mark>
  - (C) उन्नति
  - (D) प्रगति
- 22. Contribution of which district of Haryana during Revolution of 1857 was most ?
  1857 की क्रान्ति में हरियाणा के किस जिले का योगदान रहा ?
  - (A) Gurgaon गुड़गाँव
  - (B) Rohtak रोहतक
  - (C) Hisar हिसार
  - (D) All these ये सभी
- 23. When was 'Skill India', an initiative of the Government of India was launched by Prime Minister Narendra Modi? प्रधान मंत्री नरेन्द्र मोदी द्वारा भारत सरकार की पहल ' स्कील इंडिया' (कौशल भारत) कब शुरू की गई थी ?
  - (A) 21 November, 2014 21 नवंबर, 2014

- (B) 25 September, 2014 25 सितम्बर, 2014
- (C) 15 July, 2015 15 जुलाई, 2015
  - (D) 21 November, 2015 21 नवंबर, 2015
- 24. An ideal current source should have आदर्श करंट स्रोत में क्या होना चाहिए ?
- (A) Infinite resistance अनंत प्रतिरोध
  - (B) Zero resistance शून्य प्रतिरोध
  - (C) Infinite capacitance अनंत धारिता
  - (D) None of these इनमें से कोई नहीं
- 25. The bit of a soldering iron is made of सोल्डरिंग लोहे की अनी (बिट) किसकी बनी होती है ?
  - (A) iron लोहा
  - (B) brass ਧੀਰਕ
- (C) <mark>copper ताँबा</mark>
  - (D) stainless steel स्टेनलेस स्टील
- 26. अनुज शब्द का सही अर्थ क्या है ?
  - (A) भाई
  - (B) बड़ा भाई
  - (C) भाई बहन
  - (D) छोटा भाई
- **27.** Which one of the following is not a reason responsible for fire ?

**MASTER** 

निम्नांकित मे से कौन सा आग का कारण नहीं है ?

- (A) Wrong fuse rating गलत फ्यूज़ रेटिंग
- (B) Loose connections ढीले कनेन्शन
- (C) Damaged insulation between the line and neutral लाइन व न्यूट्रल के बीच क्षतिग्रस्त इंस्लेशन

# (D) Reverse connections in a 3-phase motor 3-फेज मोटर मे रिवर्स कनेक्शन

- 28. Which State has the largest number of seats in Legislative Assembly ?
  विधान सभा में किस राज्य की सदस्य संख्या सर्वाधिक हैं ?
  - (A) West Bengal प. बंगाल
  - (B) Maharashtra महाराष्ट्र
- (C) <mark>Uttar Pradesh</mark> उत्तर प्रदेश
- (D) Bihar बिहार
- 29. The frequency generated by a 8-pole alternator rotating at 600 r.p.m. will be 600 rpm पर घूमने वाले 8-धुव अल्टरनेटर द्वारा उत्पादित आवृत्ति कितनी होगी ?
  - (A) 20 Hz
  - (B) 40 Hz
  - (C) 60 Hz
  - (D) 80 Hz
- 30. Optical fibres are based on the phenomenon of प्रकाशीय तंतु किस परिघटना पर आधारित हैं
  - (A) Interference व्यतिकरण

- (B) Dispersion परिक्षेपण
- (C) Diffraction ਰਿਕੁਨੀਜ

## (D) Total Internal Reflection पूर्ण आंतरिक परावर्तन

- 31. The perimeter of an isosceles triangle is equal to 14 cm; the lateral side is to the base in the ratio 5:4. The area of the triangle is किसी समद्विबाहु त्रिभुज की परिमिति 14 cm के बराबर है । आधार से उसके पार्श्व का अनुपात 5:4 है । त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना है ?
  - (A)  $\frac{1}{2}\sqrt{21} \text{ cm}^2$
  - (B)  $\frac{3}{2}\sqrt{21} \text{ cm}^2$
  - (C)  $\sqrt{21}$  cm<sup>2</sup>
- (D)  $2\sqrt{21}$  cm<sup>2</sup>
- 32. The process of conversion from a.c. into d.c. is called a.c. से d.c. में रूपांतरण क्या कहलाता है ?
  - (A) Amplification ਧਰधन

(B) Rectification

<mark>दिष्टकरण</mark>

- (C) Modulation मॉडुलन
- (D) Factorization गुणनखंडन

**33.** The tool generally used for cutting small wires and cables when they are close to the terminal is

टर्मिनल के निकट वाले छोटे तारों और केबलों को काटने के लिए आमतौर पर किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है ?

(A) electrician knife इलेक्ट्रिशियन चाकू

## (B) diagonal cutting plier डायगनल कटिंग प्लायर

- (C) combination plier संयुक्त प्लायर
- (D) scissors केंची
- 34. The advantage of nickel—iron cell over lead—acid cell is this that सीसा-ऐसिड सेल की तुलना में निकल-लोहा सेल का क्या लाभ है ?
  - (A) it has a higher efficiency. इसमें उच्च दक्षता होती है ।

## (B) it needs less maintenance. इसमें कम रखरखाव की जरूरत होती है ।

- (C) it is much cheaper. यह काफी सस्ता होता है ।
- (D) it gives a higher e.m.f. यह उच्चतर e.m.f. देता है ।
- 35. You note that a d.c. motor starts with jerk when starting the motor. What may be the fault for this effect ?

  आपने देखा कि मोटर चालू करते समय dc मोटर झटके से चालू होती है, इसका क्या कारण हो सकता है ?
  - (A) Line voltage too high काफी उच्च लाइन वोल्टेज
  - (B) Short-circuit in the field winding क्षेत्र कुंडलन में शार्ट-सर्किट
- (C) Pitted starter contact terminals गर्तित स्टार्टर का टर्मिनल से संपर्क
- (D) Wrong grade of carbon brushes

गलत ग्रेड के कार्बन ब्रुश

- 36. The sensitivity of a voltmeter is expressed as वोल्टमीटर की संवेदनशीलता किसमें व्यक्त की जाती है ?
  - (A) volts/ohm वोल्ट/ओम
  - (B) ohm.volt ओम.वोल्ट
  - (C) 1/ohm.volt 1/ओम. वोल्ट

## (D) <mark>ohms/volt ओम/वोल्ट</mark>

37. The length and breadth of a rectangular piece of land are in ratio of 5:3. The owner spent ₹ 3000 for surrounding it from all the sides at ₹ 7.50 per metre. The difference between its length and breadth is किसी आयताकार भूखण्ड की लम्बाई व चौड़ाई का अनुपात 5:3 है । भू स्वामी इसके चतुर्दिक सभी पार्श्वों से ₹ 7.50 प्रति मी. की दर से घेरने के लिए ₹ 3000 खर्च करता है । इसकी लम्बाई व चौड़ाई में अंतर क्या है ?

## (A) 50 m /50 मी

- (B) 100 m /100 却
- (C) 150 m /150 ਸੀ
- (D) 200 m /200 却

38. Which type of resistor is used for over voltage protection?
अधिक वोल्टता सुरक्षा के लिए किस तरह के
MASTER

# रेजिस्टर का प्रयोग किया जाता है ?

- (A) Sensitors सेन्सिटर
- (B) Thermistors थर्मिस्टर
- (C) Varistors वेरिस्टर
  - (D) Light dependent resistor प्रकाश आधारित रेजिस्टर
- 39. The circuit breaker which does not contain any serviceable part is known as वह सर्किट ब्रेकर क्या कहलाता है जिसमें सर्विस करने लायक कोई पूर्जा नहीं होता ?
  - (A) Oil Circuit Breaker (OCB) ऑयल सर्किट ब्रेकर (OCB)
- (B) Miniature Circuit Breaker (MCB) मिनियेचर सर्किट ब्रेकर (MCB)
- (C) Air Circuit Breaker (ACB) एयर सर्किट ब्रेकर (ACB)
- (D) Air Blast Circuit Breaker (ABCB) एयर ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर (ABCB)
- **40.** Choose the alternative which best expresses the meaning of the given idiom/phrase. To throw cold water on
  - (A) talk frankly
- (B) to abash
  - (C) to ignore
  - (D) to discourage
- **41.** Two of the fugitives managed to remain free by adeptly avoiding the \_\_\_\_\_ of the police. (Fill in the blank)
- (A) pursuit
  - (B) discovery
  - (C) following
  - (D) expression
- **42.** Who was the First President of the Indian National Congress ?

इंडियन नेशनल कांग्रेस के प्रथम अध्यक्ष कौन थे ?

- (A) Jawaharlal Nehru जवाहरलाल नेहरू
- (B) W.C. Bennerjee डब्ल्य्.सी. बैनर्जी
- (C) Dinshaw Wacha दिनशॉ वाचा

## (D) Sir Surendra Nath Banerjee सर सुरेन्द्रनाथ बैनर्जी

- 43. Surajkund was constructed by whom ? सूरजकुण्ड का निर्माण किसके द्वारा कराया गया था ?
- (A) Surajpal सूरजपाल
  - (B) Mahipal महिपाल
  - (C) Hemchandra हेमचन्द्र
  - (D) Harshvardhan हर्षवर्द्धन
- 44. In Haryana, at which place maximum number of Iron pipes is manufactured ? हरियाणा में लोहे के पाइप का सर्वाधिक निर्माण कहाँ होता है ?
  - (A) Sonipat सोनीपत
  - (B) Faridabad फरीदाबाद
  - (C) Gurgaon गुड़गाँव
- (D) Hisar हिसार
- **45.** Which river is not flowing into the Bay of Bengal?

कौन सी नदी बंगाल की खाड़ी में प्रवाहित नहीं होती है ?

- (A) Tapi तापी
  - (B) Cauvery कावेरी
  - (C) Gomati गोमती
  - (D) Brahmaputra ब्रह्मपुत्र
- 46. The type of slots used in armature of a high voltage d.c. motor is
  उच्च वोल्टता वाली d.c. मोटर के आर्मेचर में किस तरह के खांचे का प्रयोग किया जाता है
  - (A) closed type संवृत्त प्रकार
  - (B) semi-enclosed type अर्ध संवृत्त प्रकार
- (C) open type with dovetail डवटेल के साथ खुले प्रकार
- (D) open type with tapered slot टेपरित खांचे के साथ खुले प्रकार
- 47. 'Sur Samman Award' is given to the outstanding talent in the field of 'सूर सम्मान' पुरस्कार' किस क्षेत्र में विशिष्ट प्रतिभा के लिए प्रदान किया जाता है ?
  - (A) Sports खेल
- (B) Literature साहित्य
- (C) Agriculture কৃषি
- (D) Cinema सिनेमा
- **48.** Choose an alternative which can replace the given sentence so as to communicate the

same meaning:
The state of being unmarried.

- (A) bachelorhood
  - (B) bigamy
  - (C) monogamy
  - (D) polygamy
- 49. `आधा तीतर आधा बटेर` का सही अर्थ विकल्प चयन करें।
  - $^{(A)}$  दुविधा में रहना ।
  - (B) दोहरा व्यवहार करना।
  - (C) नमक मिर्च लगाकर बात करना ।
- (D) अनमेल मिश्रण
- **50.** The PTC resistor is called as PTC रेजिस्टर क्या कहलाता है ?
  - (A) Thermistors थर्मिस्टर
  - (B) Varistors वेरिस्टर
- (C) Sensitors सेन्सिटर
  - (D) LDR
- 51. Which is not the passive components from the following? निम्नांकित में से कौन सा निष्क्रिय घटक नहीं है ?
  - (A) Resistor रेजिस्टर
  - (B) <mark>Transistor</mark> ट्रांजिस्टर
  - (C) Capacitor कैपेसिटर
  - (D) Inductor इंडक्टर
- 52. What type of core is used in a transformer

designed to work at high frequencies (MHz range)?

उच्च आवृत्तियों (MHz रेन्ज़) पर काम करने के लिए डिजाइन किए गए ट्रांसफॉर्मर में किस तरह का कोर काम में लिया जाता है ?

- (A) Aluminium core एल्युमिनियम कोर
- (B) Iron core लोहा कोर
- (C) Air core वायुकोर
  - (D) Open type iron core खुले टाइप का लोहा कोर
- 53. The armature of d.c. generator is laminated to d.c. जनरेटर का आर्मेचर क्यों लेपित किया जाता है ?
  - (A) reduce the overall mass समग्र द्रव्यमान को कम करने के लिए
  - (B) insulate core कोर का इन्सुलेट करने के लिए
  - (C) reduce the eddy current loss भँवर धारा क्षय को कम करने के लिए
  - (D) All of these ये सभी
- 54. काफूर होना मुहावरे का सही अर्थ क्या है ?
  - (A) तीव्र दर्द होना ।
  - (B) तेज़ दौड़ना ।
  - (C) <mark>गायब होना ।</mark>
  - $^{
    m (D)}$  नींद में सोना ।
- 55. Where Chaudhary Chhoturam was born ? चौधरी छोटूराम का जन्म स्थान कौन सा है ?
  - (A) Kheri Sampala खेड़ी सांपला
  - (B) Garhi Sampala

## गढी सांपला

- (C) Sanghi सांघी
- (D) Hasangarh हसनगढ़
- 56. Which award is given by Urdu Sahitya Academy for excellence in Urdu Literature? उर्दू साहित्य अकादमी द्वारा उर्दू साहित्य में विशिष्टता के लिए कौन सा पुरस्कार दिया जाता है ?
  - (A) Mirza Galib Award मिर्जा गालिब पुरस्कार
  - (B) Urdu Sahitya Ratna उर्दू साहित्य रत्न
- (C) Hali Award हाली पुरस्कार
  - (D) None of these इनमें से कोई नहीं
- 57. Who has been crowned as the FBB Femina Miss India World 2016?
  FBBफेमिना मिस इंडिया-वर्ल्ड-2016 की ताजपोशी किसे की गई ?
  - (A) Namrata Sharma नम्रता शर्मा
- (B) Priyadarshini Chatterjee प्रियदर्शिनी चैटर्जी
  - (C) Pankhuri Gidwani पँख्री गिडवानी
- (D) Sushruthi Krishna सृश्रुति कृष्णा

58. Which one set of letters when sequentially

placed at the gaps in the given letter series shall complete it?

अक्षरों का कौन सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर शृंखला को पूरा करेगा ? \_\_ ab \_\_ b \_\_aba \_\_ \_ abab

- (A) a bb aa
- (B) bb aa b
- (C) ab aa b
- (D) a aa ba
- 59. Gas-discharge lamps take some time in illuminating fully. Which of the following lamps takes comparatively more time in illuminating fully?
  गैस-निरावेश लैम्प पूरी तरह से जलने में कुछ समय लेते हैं । निम्नांकित मे से कौन सा लैम्प पूरी तरह से जलने में तुलनात्मक रूप
  - (A) Tube lamp ट्यूब लैम्प
  - (B) Mercury vapour lamp मर्करी वैपर लैम्प

से ज्यादा समय लेता है ?

- (C) So<mark>dium vapour lamp सोडियम वैपर लैम्प</mark>
- (D) Neon lamp नियॉन लैम्प
- **60.** Find the odd number from the given alternatives.

दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या चुनिए।

- (A) 125
- (B) 789
- (C) 236
- (D) 347
- 61. Choose the word that best expresses the meaning of the underlined word:
  We repeatedly asked the girl why she was crying but she said that she did not want to entangle us in her affairs.
  - (A) entrap
  - (B) impress

- (C) involve
  - (D) induce
- 62. Select the correct alternative. सही विकल्प का चयन कीजिए। C3F6:I9L12::K11N14:?
  - (A) O 15 R 18
  - (B) R 18 U 21
  - (C) Q 17 T 20
  - (D) L 12 O 15
- 63. An emitter is generally called उत्सर्जक को आमतौर पर क्या कहा जाता है ?
  - (A) Anode ऐनोड
- (B) <mark>Cathode</mark> कैथोड
  - (C) Grid ग्रिड
- (D) Drain इेन
- 64. Kamla got married 6 years ago. Today her age is  $1\frac{1}{4}$  times her age at the time of marriage. Her son's age is (1/10) times her age. Her son's age is कमला का विवाह 6 वर्ष पूर्व हुआ । आज उसकी उम्र उसकी विवाह के समय की उम्र से  $1\frac{1}{4}$  गुना है । उसके पुत्र की उम्र उसकी उम्र का (1/10) गुना है । उसके पुत्र की उम्र है
  - (A) 2 years /2 वर्ष
- (B) 3 years /3 वर्ष
  - (C) 4 years /4 वर्ष
  - (D) 5 years /5 वर्ष

65. Bahadurgarh city is falls in which district of Haryana? बहादुरगढ़ नगर हरियाणा के किस जिले के अन्तर्गत आता है ?

(A) <mark>Jhajjar</mark> झज्जर

(B) Rohtak रोहतक

(C) Faridabad फरीदाबाद

(D) Sonipat सोनीपत

66. From the given alternative words, select the word which cannot be formed using the letters of the given word:

निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए, जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता: REHABILITATION

(A) ALIBI

(B) BATTALION

#### (C) BILLION

(D) BLATANT

67. Which Rishi's abbey is situated in Asthal Bohar? अस्थल बोहर में किस ऋषि का मठ है ?

(A) Chyawan च्यवन

(B) Kapil कपिल

(C) Mast Nath मस्तनाथ

> (D) Ved Vyas वेदव्यास

68. Famous Phalgu fair is held at which place ? प्रसिद्ध फल्गु का मेला किस स्थान पर आयोजित होता है ?

(A) Faral (Kaithal)

### फरल (कैथल)

(B) Tarawadi तरावड़ी

(C) Fatehabad फतेहाबाद

(D) Pathri पाथरी

69. The average weight of 50 balls is 5 gm. If the weight of the bag be included the average weight increases by 0.05 gm. What is the weight of the bag?

50 गेंदों का औसत भार 5 gm है । यदि थैले का वजन भी इसमें शामिल किया जाए तो औसत भार 0.05 gm से बढ़ जाता है । थैले का भार जात कीजिए।

(A) 5.05

### (B) 6.05

(C) 7.05

(D) 7.55

70. Which of the inert gases can form compounds? कौन सी अक्रिय गैस यौगिक बना सकती है ?

(A) Helium हीलियम

## (B) Xenon ज़ीनॉन

(C) Krypton क्रिप्टॉन

(D) Argon आर्गान

- 71. The connection of a zener diode in a circuit is always सर्किट में जीनर डायोड का संयोजन हमेशा होता है
- (A) in series श्रेणी में
- (B) reverse-biased पश्च बायस
- (C) forward-biased अग्र बायस
- (D) in parallel समान्तर में
- 72. Which is the State Bird of Haryana? हरियाणा का राजकीय पक्षी कौन सा है ?
  - (A) Hawk / ৰাज
  - (B) Pigeon / कबूतर
- (C) Black Francolin / काला तीतर
  - (D) Peacock / मोर
- 73. The acceptor type of impurity is ऐक्सेप्टर प्रकार की अशुद्धि कौन सी है ?
  - (A) Phosphor फॉस्फर
  - (B) Freon फ्रियॉन
- (C) Boron बोरोन
- (D) None of these इनमें से कोई नहीं
- 74. The specific resistance of a substance depends on किसी पदार्थ का विशिष्ट प्रतिरोध किस पर निर्भर करता है ?
  - (A) its length इसकी लंबाई
  - (B) its cross-sectional area

- इसका अनुप्रस्थ-काट क्षेत्र
- (C) its kind of material इसकी सामग्री का प्रकार
- (D) all the stated factors ये सभी कारक
- 75. The element used for making solar cells is सौर सेल को बनाने में किस तत्व का प्रयोग होता है ?
  - (A) Magnesium मैग्नीशियम
  - (B) Sodium सोडियम
  - (C) Calcium कैल्सियम
- (D) <mark>Silicon</mark> सिलिकॉन
- 76. Which one of the following is called the digestive bag in the cell?
  कोशिका में निम्न में से कौन सी पाचन थैली (digestive bag) कहलाती है ?
  - (A) Golgi body गॉल्जी काय
  - (B) Mitochondrion माइटोकॉण्डिया
  - (C) Ribosome राइबोसोम
- (D) Lysosome लाइसोसोम

77. Impurities in an electrolyte can cause an

internal short—circuit condition called इलेक्ट्रोलाइट की अशुद्धियों से होने वाली आंतरिक शार्ट-सर्किट स्थिति क्या कहलाती है

- (A) depolarization विध्वण
- (B) electrolysis विद्युत-अपघटन
- (C) local action स्थानिक क्रिया
  - (D) polarization ध्रवण
- 78. The festival of Makar Sankranti comes in the month of मकर संक्रान्ति पर्व किस महीने में आता है ?
- (A) January जनवरी
  - (B) February फरवरी
  - (C) December दिसम्बर
  - (D) March मार्च
- 79. The couple performing Inter—caste marriage in Haryana is paid an amount of अन्तर्जातीय विवाह करने वाले दम्पत्ति को हरियाणा में कितनी राशि दी जाती है ?
- (A) one lakh rupees ₹ एक लाख
  - (B) seventy—five thousand rupees ₹ पचहत्तर हजार
  - (C) fifty thousand rupees ₹ पचास हजार
  - (D) no grant कोई अनुदान नहीं
- 80. Which milch animal is known as 'Black Gold' in the Haryana ? किस दुधारु पशु को हरियाणा में ' काला

सोना कहा जाता है ?

- (A) Neel Guy नील गाय
- (B) Murrah Buffalo मुर्रा भैंस
- (C) Black colored cow काले रंग की गाय
- (D) Goat बकरी

# SPACE FOR ROUGH WORK

**MASTER** 

## इस प्रश्न-पत्र को हल करने से पहले कृपया निर्देशों को पढ़ें अभ्यर्थियों के लिए विशेष निर्देश

प्रत्येक प्रश्न को हल करें और प्रत्येक प्रश्न के लिए निर्धारित अंक समान अर्थात 2 हैं।

प्रश्न-पत्र को हल करने से पहले कृपया जाँच लें कि पुस्तिका में कुल 16 पृष्ठ और एक OMR उत्तर पत्रक तीन कापियों वाला है। अभ्यर्थियों को सलाह दी जाती है कि परीक्षा प्रारंभ होते ही पाँच मिनट के अंदर सुनिश्चित कर लें कि आपकी पुस्तिका और OMR उत्तर पत्रक के सभी पृष्ठ अच्छी तरह छपे हुए हैं और इसे किसी भी प्रकार से क्षति नहीं पहुँची है। OMR उत्तर पत्रक एवं टेस्ट बुकलेट (पुस्तिका) के सीरियल नं. एक-समान होने चाहिए। किसी भी प्रकार की विसंगति पाए जाने पर अभ्यर्थी को परिवीक्षक से टेस्ट बुकलेट और चाहिए। परीक्षा प्रारंभ होने के पाँच मिनट पश्चात् ऐसी शिकायतों पर विचार नहीं किया जाएगा। OMR उत्तर पत्रक बदलवा लेनी

इस पुस्तिका और OMR उत्तर पत्रक में ऊपर अपना रोल नम्बर लिखना न भूलें।

प्रश्न-पुस्तिका और OMR उत्तर पत्रक के किसी भी पृष्ठ को न तो फाई और न मोई। अभ्यर्थियों को स्पष्ट पठनीय प्रवेश-पत्र लाना है, जिस पर हाल ही में खींचा गया रंगीन फोटो उस स्थान पर चिपका होना चाहिए जहाँ В लिखा हुआ है। इस फोटो को किसी राजपत्रित अधिकारी द्वारा प्रमाणित होना चाहिए। इसके अतिरिक्त फोटो लगा हुआ एक परिचय -पत्र, जैसे कि ड्राइविंग लाइसेन्स, मतदाता परिचय-पत्र, आधार कार्ड, पासपोर्ट आदि में से कोई एक परीक्षा-केन्द्र पर लागा अनिवार्य है। इनके न होने पर अभ्यर्थी को परीक्षा-केन्द्र में प्रवेश की अनुमति नहीं दी जाएगी।

अभ्यर्थियों को सलाह दी जाती है कि वे सुनिश्चित कर लें कि उन्होंने OMR उत्तर-पत्रक में नाम, रोल नं. और टेस्ट बुकलेट कोड सही भरा है। यदि बुकलेट-कोड़ के लिए दिया गया स्थान खाली छोड़ा जाता है या एक से अधिक बुकलेट कोड लिख दिए गए हैं या निर्देशानुसार नाम और रोल नम्बर नहीं भरे गए हैं तो इसे गलत तरीके से भरा गया बुकलेट कोड माना जाएगा और उत्तर -पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। टेस्ट बुकलेट कोड लिखने में किसी भी प्रकार की त्रृटि या चूक होने पर अभ्यर्थी स्वयं ही परिणामों को भुगतने के लिए उत्तरदायी होगा। पुरुष-अभ्यर्थी अपने बाएँ हाथ के अँगूठे का और महिला -अभ्यर्थी अपने दाएँ हाथ के अँगूठे का अंकन उपस्थिति -पत्रक पर, OMR उत्तर पत्रक पर और बायोमैट्रिक मशीन में देंगे और उचित स्थान पर हस्ताक्षर भी करेंगे।

परीक्षा-हॉल में परिवीक्षक की उपस्थिति में अभ्यर्थियों को प्रवेश-पत्र पर दो स्थानों में हस्ताक्षर करने हैं और अँगूठे के निशान देने हैं। अभ्यर्थियों को चेतावनी दी जाती है कि वे OMR उत्तर-पत्रक में किसी भी प्रकार का अनावश्यक निशान न बनाएँ और न ही इसे मोईं। उत्तर पत्रक में कुछ भी लिखने और भरने के पश्चात् उसे मिटाने के लिए रबड , नाखून, ब्लेड, सफेद तरल पदार्थ / वाइटनर आदि का प्रयोग या किसी अन्य प्रकार से इसे क्षिति पहुँचाने पर सख़्त निषेध है। इन वस्तुओं के प्रयोग से उत्तर -पत्रक या OMR उत्तर पत्रक में धब्बे पड़े होने पर , खरोंच के निशान होने पर या क्षिति होने पर अभ्यर्थी की अभ्यर्थिता और OMR उत्तर पत्रक दोनों ही निरस्त कर दिए जाएँगे।

अभ्यर्थियों को चेतावनी दी जाती है कि वे रुमाल, मोबाइल फोन, किसी भी प्रकार की घड़ी, बेल्ट, इलेक्ट्रॉनिक या संचार संबंधी यंत्र, पेन, पेन्सिल, इरेज़र, शार्पनर और तिखा हुआ मिटाने के लिए तरल पदार्थ परीक्षा-केंद्र में न ले जाएँ और न ही अँगूठी, चैन, कान में पहनने की इअरिंग या किसी भी प्रकार का आभूषण पहने। इन वस्तुओं के साथ किसी भी अभ्यर्थी को परीक्षा -हॉल में प्रवेश नहीं दिया जाएगा। परीक्षा -कक्ष के अंदर किसी अभ्यर्थी के पास यदि मोबाइल फोन या ऐसी ही कोई वस्तु जिनका उल्लेख ऊपर किया गया है, पायी जाती है तो इसे नियमों का गंभीर उल्लंघन माना जाएगा और परीक्षा में उसकी अभ्यर्थिता निरस्त कर दी जाएगी तथा भविष्य में ली जाने वाली परीक्षाओं में उपस्थित होने पर भी प्रतिबन्ध लगा दिया जाएगा। OMR उत्तर पत्रक पर मिटाने के लिए रबइ, नाखून, ब्लेड, सफेद तरल पदार्थ/वाइटनर आदि के उपयोग अथवा किसी अन्य प्रकार से क्षति पहुँचाने पर अभ्यर्थी का OMR उत्तर पत्रक निरस्त हो जाएगा और ऐसे OMR उत्तर पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।

10. लिखित परीक्षा के निरीक्षण में परीक्षा -केन्द्र में प्रवेश से पहले तलाशी के अतिरिक्त , CCTV कैमरा, बायोमैट्रिक यंत्र से अँगूठे के निशान लेकर उपस्थिति भरना, फोटो खींचना, वीडियोग्राफी और जैमर का प्रयोग आदि शामिल हैं ताकि नकल को रोका जा सके और एक अभ्यर्थी के स्थान पर कोई दूसरा परीक्षा न दे सके।

11. परीक्षा-केन्द्र में परिवर्तन या परीक्षा-हॉल में सीट के परिवर्तन के संबंध में किसी भी अभ्यर्थी की प्रार्थना पर विचार नहीं किया जाएगा।

12. परिवीक्षक द्वारा प्रवेश-पत्र या उपस्थिति पत्रक में अभ्यर्थी के स्कैन किए हुए फोटो का मिलान अभ्यर्थी से किया जाएगा। अभ्यर्थी और उसके फोटो के सत्यापन और पहचान में किसी भी प्रकार की विसंगति पाए जाने पर अभ्यर्थी को परीक्षा में प्रवेश की अनुमति नहीं दी जाएगी और वह आपराधिक अभियोग का पात्र होगा।

13. इस OMR उत्तर-पत्रक की तीन प्रतियाँ हैं , मूल प्रति, आयोग प्रति एवं अभ्यर्थी प्रति। इन्हें कदापि अलग न करें। OMR उत्तर पत्रक की तीनों प्रतियों में गोलों को अलग-अलग काला न करें। अभ्यर्थी परीक्षा समाप्त होने पर ओ एम.आर. उत्तर-पत्रक तीनों प्रतियों को अलग किये बिना कक्ष परिप्रेक्षक को सौंप देंगे। अभ्यर्थी प्रति कक्ष परिप्रेक्षक द्वारा अलग करके उन्हें दे दी जायेगी। अभ्यर्थी अपने साथ इस परीक्षा पुस्तिका को ले जा

14. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिए गए हैं जिनमें से केवल एक सही है। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के लिए OMR उत्तर पत्रक में केवल उस एक गोले को पेन से भर देना है जिसे आप सही उत्तर समझते हैं। यह आपको आयोग द्वारा उपलब्ध कराए गए केवल नीले या काले बॉल-पेन से करना है। गोलों को भरने के लिए पेन्सिल का प्रयोग नहीं करना है। यदि किसी उत्तर के लिए दो गोलों को गाढ़ा किया गया है तो उस उत्तर का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।

15. परीक्षा के प्रथम और अंतिम तीस मिनट के दौरान किसी भी अभ्यर्थी को प्रसाधन (टॉयलेट/वॉशरूम) में जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी। 16. किसी भी अभ्यर्थी को OMR उत्तर पत्रक खाली छोड़ने की अनुमित नहीं है। यदि कोई OMR उत्तर पत्रक खाली पाई गई तो परिवीक्षक उस पर "क्रॉस" करने के पश्चात् अपना हस्ताक्षर कर देंगे और उस पर "निरस्त" लिख देंगे।

17. आपके उत्तर-पत्रक की जाँच इलेक्ट्रॉनिक स्कैनिंग संसाधन से की जाएगी। अध्रा या गलत भरने पर आपका उत्तस्पत्रक अमान्य हो सकता है। 18. समस्त आवश्यक विवरण सावधानीपूर्वक उत्तर-पत्रक में भरना है। उत्तर-पत्रक के बदलाव की अनुमति नहीं है। 19. बॉक्स के सही गोला/गोलों को रंगते समय नीचे दिए रूप में सही गोला/गोलों को रंगे। यदि आप एक से अधिक गोलों को काला करते हैं तो आपके

उत्तर को गलत माना जाएगा और ऐसे उत्तर का मूल्यांकन नहीं होगा। CORRECT METHOD / सही तरीका WRONG METHODS / गलत तरीके  $\Theta \bullet \bigcirc \bigcirc$ AGOO AGOO AGOO AGOO

यदि कोई अभ्यर्थी उपर्युक्त निर्देशों का पालन नहीं करता है या अनुशासन भंग करता है तो आयोग निर्देशानुसार उसके विरुद्ध कार्यवाही करेगा और इसके अतिरिक्त उसे भविष्य में ली जाने वाली परीक्षाओं से भी वंचित किया जा सकता है। उसके विरुद्ध आपराधिक कार्यवाही का केस भी दर्ज किया जा सकता है।