



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 **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 :

1. 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.
2. The paper contains **170** questions.
3. Attempt all questions as there will be no Negative Marking.
4. 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.
Q.8 ○ ○ ○ ●
5. 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.**
6. 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.
7. Do not mutilate this booklet in any manner. Serious damage/mutilation may entail disqualification.
8. Do not leave your seat until the Answer Sheets have been collected at the close of the examination.
9. 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 लें । यदि कोई त्रुटि पाये तो उत्तर देने से पहले तुरन्त इसे बदल लें ।

महत्वपूर्ण निर्देश :

1. 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 को न तो जाँच की जायेगी और न ही उसका परीक्षा परिणाम घोषित किया जायेगा ।
2. प्रश्न पुस्तिका में 170 प्रश्न हैं ।
3. सभी प्रश्न हल करने क्योंकि नकारात्मक अंकन नहीं होगा ।
4. प्रश्न उद्देश्य पूरा 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 ।
Q.8 ○ ○ ○ ●
5. 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)
6. 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 ।
7. किसी भी तरह से पुस्तिका को खराब न करें । गम्भीर रूप से नष्ट/ खराब पुस्तिका के कारण आपको अयोग्य घोषित किया जा सकता है ।
8. अपने स्थान को तब तक न छोड़ें जब तक उत्तर-पुस्तिका को परीक्षा समाप्त होने पर इकट्ठा नहीं कर लिया जाता ।
9. 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 स्टॉफ को नहीं दे देता ।



Code No. : **C-489** /2018/Series-A

Space For Rough Work / कच्चे कार्य के लिए स्थान



HPEXams.in

Let's do it together !!

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. Electromagnetic force is
(A) attractive in nature
(B) repulsive in nature
(C) attractive as well as repulsive in nature
(D) None of these
विद्युत-चुम्बकीय बल होता है :
(A) आकर्षी (B) प्रतिकर्षी
(C) आकर्षी के साथ ही साथ प्रतिकर्षी (D) इनमें से कोई नहीं
2. The order of the magnitude of number 11 is
संख्या 11 के परिमाण की कोटि है :
(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 2
3. A ball is dropped from height 'h'. The velocity attained by ball just before reaching the ground is
(A) zero (B) \sqrt{gh} (C) $\sqrt{2gh}$ (D) $\sqrt{\frac{2h}{g}}$
एक गेंद को 'h' ऊँचाई पर से गिरने को छोड़ा गया, उस गेंद का धरातल पर पहुँचने के ठीक पहले अर्जित वेग होगा :
(A) शून्य (B) \sqrt{gh} (C) $\sqrt{2gh}$ (D) $\sqrt{\frac{2h}{g}}$
4. A force of 4N makes an angle 30° with x-axis. The y-component of the force is
4N का एक बल x-अक्ष के साथ 30° का कोण बनाता है, उस बल का y-अक्षीय घटक है :
(A) 2N (B) $2\sqrt{3}$ N (C) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ N (D) 4N
5. Which of the following is a vector quantity ?
(A) Kinetic energy (B) Work
(C) Power (D) Angular momentum
निम्नलिखित में से कौन सी एक सदिश राशि है ?
(A) गतिज ऊर्जा (B) कार्य (C) शक्ति (D) कोणीय संवेग

6. The working of a rocket is based on the principle of
 (A) Elasticity (B) Kepler's law
 (C) Newton's law of gravitation (D) Conservation of momentum
 एक रॉकेट के कार्य का सिद्धांत आधारित है :
 (A) प्रत्यास्थता पर (B) कैपलर के नियम पर
 (C) न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण के नियम पर (D) संवेग के संरक्षण पर
7. Acceleration of a body moving with constant speed in a circle is
 (A) zero (B) rw (C) w^2/r (D) rw^2
 किसी वृत्त पर स्थिर गति से गतिमान पिण्ड का त्वरण होता है :
 (A) शून्य (B) rw (C) w^2/r (D) rw^2
8. A man pulls a bucket out of a well by means of a rope. The work done by the man is
 (A) positive (B) negative (C) zero (D) None of these
 एक व्यक्ति कुएँ से रस्सी की सहायता से एक डोल को खींच रहा है। उस व्यक्ति के द्वारा किया गया कार्य :
 (A) धनात्मक है। (B) ऋणात्मक है। (C) शून्य है। (D) इनमें से कोई नहीं
9. Moment of inertia of a solid sphere of mass 5kg and radius 1m about its diameter is
 एक ठोस गोले का जिसका द्रव्यमान 5kg तथा त्रिज्या 1 मी. है, उसके व्यास के परितः जड़त्व आघूर्ण है :
 (A) $\frac{1}{2} \text{ kg m}^2$ (B) 2 kg m^2 (C) $\frac{1}{5} \text{ kg m}^2$ (D) 5 kg m^2
10. The angle between the equatorial plane and the orbital plane of a geo-stationary satellite is
 किसी भू-स्थिर उपग्रह का भूमध्यीय तल तथा कक्षीय तल के बीच कोण है :
 (A) 0° (B) 60° (C) 90° (D) 120°
11. Bulk modulus for a perfectly rigid body is
 (A) unity (B) zero (C) infinite (D) None of these
 एक पूर्णतः प्रत्यास्थ निकाय के लिए आयतन मापांक होता है :
 (A) इकाई (B) शून्य (C) अनंत (D) इनमें से कोई नहीं
12. Two rain drops of radii 0.5 mm and 1.0 mm are falling on a metallic plate. The ratio of the velocities of these drops is
 दो 0.5 mm तथा 1.0 mm त्रिज्याओं की वर्षा जल बूंदें किसी धात्विक पट्टिका पर गिर रही हैं। इन बूंदों के वेगों का अनुपात है :
 (A) 4 : 1 (B) 2 : 1 (C) 1 : 4 (D) 1 : 2
13. Liquids and gases are heated by the process of
 (A) conduction (B) convection (C) radiation (D) None of these
 द्रवों तथा गैसों के गर्म होने की प्रक्रिया सम्पन्न होती है :
 (A) चालन द्वारा (B) संवहन द्वारा (C) विकिरण द्वारा (D) इनमें से कोई नहीं

14. A spherical black body with a radius 12 cm radiates 450 W power at 500 K. If the radius were halved and the temperature doubled, the power radiated in watt would be
 एक गोलीय कृष्ण पिण्ड जिसकी त्रिज्या 12 cm है, 450 W शक्ति 500 K पर विकिरित करता है। यदि त्रिज्या को आधा कर दिया जाए तथा तापक्रम को दोगुना कर दिया जाए तो वॉट में विकिरित होने वाली शक्ति होगी :
- (A) 225 (B) 450 (C) 900 (D) 1800
15. Degree of freedom of a monoatomic gas molecule is
 किसी मोनोएटोमिक गैस अणु के स्वातंत्र्य की कोटि है :
- (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7
16. A long spring is stretched by 2 cm. Its potential energy is U. If the spring is stretched by 10 cm, the potential energy stored in it will be
 एक लम्बी स्प्रिंग को 2 cm खींचा जाता है। उसकी स्थितिज ऊर्जा U है। यदि स्प्रिंग को 10 cm खींचा जाए तो उसमें संग्रहित स्थितिज ऊर्जा हो जाएगी
- (A) $\frac{U}{25}$ (B) $\frac{U}{5}$ (C) 5U (D) 25 U
17. The speed of sound in air is affected by the change in
 ध्वनि की चाल वायु में किस परिवर्तन से प्रभावित होती है ?
- (A) आयाम (B) तरंगलंबाई (C) आवृत्ति (D) तापमान
18. Capacitance (in F) of a spherical conductor of radius 1m is
 1 मी त्रिज्या वाले एक गोलीय चालक की धारिता (F में) है :
- (A) 1.1×10^{-10} (B) 10^{-6} (C) 9×10^{-9} (D) 10^{-3}
19. It is possible to have a positively charged body at
 पर किसी धनात्मक आवेशित पिण्ड का होना संभव है।
- (A) zero potential (B) negative potential
 (C) positive potential (D) All of these
- (A) शून्य विभव (B) ऋणात्मक विभव
 (C) धनात्मक विभव (D) इन सभी
20. The resistance of a wire is 5Ω at 50°C and 6Ω at 100°C . The resistance of the wire at 0°C will be
 एक तार का प्रतिरोध 50°C पर 5Ω तथा 100°C पर 6Ω है। 0°C पर उस तार का प्रतिरोध होगा :
- (A) 1Ω (B) 2Ω (C) 3Ω (D) 4Ω
21. If the length of a wire is doubled, its conductance will
 किसी तार की लंबाई दुगुनी कर दिए जाने पर उसकी चालकता हो जाएगी :
- (A) अपरिवर्तनीय (B) चौगुनी (C) दुगुनी (D) आधी

22. Two cells of 1.25 V and 0.75 V are connected in parallel. The effective voltage will be
1.25 V तथा 0.75 V के दो सेलों को समांतर क्रम में संयोजित किया गया है। प्रभावी वोल्टता हो जाएगी :
- (A) 0.75 V (B) 1.25 V (C) 2.0 V (D) 0.50 V
23. The time period of a charged particle undergoing a circular motion in a uniform magnetic field is independent of its
(A) speed (B) mass
(C) charge (D) magnetic induction
किसी आवेशित कण का आवर्तकाल जो कि किसी एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में वृत्ताकार गति कर रहा है, निरपेक्ष है उसके :
- (A) चाल से (B) द्रव्यमान से (C) आवेश से (D) चुम्बकीय प्रेरण से
24. The magnetic moment of a diamagnetic atom is
(A) equal to zero (B) equal to one
(C) between zero and one (D) much greater than one
किसी प्रति-चुम्बकीय परमाणु का चुम्बकीय आघूर्ण :
- (A) शून्य के बराबर होता है। (B) एक के बराबर होता है।
(C) शून्य तथा एक के मध्य होता है। (D) एक से काफी अधिक होता है।
25. Cyclotron is used to accelerate
(A) electrons (B) neutrons (C) positive ions (D) negative ions
सायक्लोट्रॉन का उपयोग त्वरित करने में होता है
- (A) इलेक्ट्रॉनों को (B) न्यूट्रॉनों को
(C) धनात्मक आयनों को (D) ऋणात्मक आयनों को
26. An electromagnet uses
(A) steel core (B) nickel core (C) copper core (D) soft iron core
एक विद्युत-चुम्बक में प्रयुक्त होता है :
- (A) स्टील कोर (B) निकल कोर (C) कॉपर कोर (D) मृदु लौह कोर
27. The angle of dip at the magnetic equator is
चुम्बकीय विषुवत रेखा पर नति कोण होता है :
- (A) 0° (B) 45° (C) 90° (D) 30°
28. An inductor may store energy in
(A) its electric field (B) its coils
(C) its magnetic field (D) both in electric and magnetic fields
एक प्रेरक ऊर्जा संग्रह कर सकता है :
- (A) अपने विद्युतीय क्षेत्र में (B) अपनी कुण्डली में
(C) अपने चुम्बकीय क्षेत्र में (D) अपने विद्युतीय तथा चुम्बकीय दोनों क्षेत्रों में
29. In Lenz's law, there is conservation of
(A) charge (B) momentum (C) energy (D) current
लेंज के नियमानुसार यहाँ संरक्षण होता है :
- (A) आवेश का (B) संवेग का (C) ऊर्जा का (D) धारा का

30. A transformer works on the principle of
 (A) converter (B) inverter
 (C) mutual-induction (D) self-induction
 एक ट्रांसफार्मर किस सिद्धांत पर कार्य करता है ?
 (A) कन्वर्टर के (B) इन्वर्टर के (C) अन्योन्य प्रेरण के (D) स्व-प्रेरण के
31. If current flowing in a conductor changes by 1%, then power will change by
 यदि किसी चालक से प्रवाहित हो रही धारा में 1% परिवर्तन होता है तो शक्ति में परिवर्तन होगा :
 (A) 1% (B) 2% (C) 10% (D) 100%
32. A thermopile is a number of thermocouples connected in
 (A) series (B) parallel
 (C) either series or parallel (D) both series and parallel
 थर्मोपाईल निम्न प्रकार से संयोजित थर्मोकपलों की संख्या है :
 (A) श्रेणी क्रम में (B) समांतर क्रम में
 (C) या तो श्रेणी या समांतर क्रम में (D) श्रेणी तथा समांतर क्रम दोनों में
33. Red light differs from blue light in its
 (A) speed (B) intensity (C) amplitude (D) frequency
 रक्त प्रकाश और नीले प्रकाश में अंतर है उनकी
 (A) चाल में (B) तीव्रता में (C) आयाम में (D) आवृत्ति में
34. Polarised light can be produced by
 (A) dispersion (B) scattering (C) interference (D) diffraction
 ध्रुवित प्रकाश उत्पन्न किया जा सकता है :
 (A) विक्षेपण द्वारा (B) प्रकीर्णन द्वारा (C) व्यतिकरण द्वारा (D) विवर्तन द्वारा
35. A ray of light is reflected at angle of 30° . If the angle of incidence become double, then the angle of reflection will be
 प्रकाश की कोई किरण 30° के कोण से परावर्तित होती है। यदि आपतन का कोण दोगुना हो गया हो तो परावर्तन के कोण का मान होगा :
 (A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 90°
36. The mass of a photon at rest is
 (A) zero (B) 1 a.m.u.
 (C) 1.67×10^{-35} kg (D) 9×10^{-31} kg
 विरामावस्था में किसी फोटोन का द्रव्यमान होता है
 (A) शून्य (B) 1 a.m.u.
 (C) 1.67×10^{-35} kg (D) 9×10^{-31} kg
37. When the hydrogen atom is in its first excited level, its radius is
 (A) same (B) half (C) twice (D) four times
 जब हाइड्रोजन का कोई परमाणु उसके प्रथम उत्तेजित स्तर पर हो तो उसकी त्रिज्या
 (A) समान है। (B) आधी है। (C) दोगुनी है। (D) चार गुनी है।
38. A p-n junction has a thickness of the order of
 किसी p-n जंक्शन की मोटाई की कोटि है
 (A) 1 cm (B) 1 mm (C) 10^{-6} cm (D) 10^{-12} cm

39. Hubble's law is based on
 (A) law of gravitation (B) Doppler effect
 (C) Wein's law (D) Stefan's law
 हबल का नियम आधारित है :
 (A) गुरुत्वाकर्षण के नियम पर (B) डॉपलर प्रभाव पर
 (C) विन के नियम पर (D) स्टीफन के नियम पर
40. The number of molecules in 16 g of methane is
 16 g मेथेन में अणुओं की संख्या है :
 (A) 3.0×10^{23} (B) 6.022×10^{23} (C) $\frac{16}{6.022 \times 10^{23}}$ (D) $\frac{16}{3.0 \times 10^{23}}$
41. In which of the following pairs, the ions are iso-electronic ?
 (A) $\text{Na}^+, \text{Mg}^{2+}$ (B) $\text{Al}^{3+}, \text{O}^-$ (C) $\text{Na}^+, \text{O}^{2-}$ (D) Both (A) & (C)
 निम्नलिखित किस युग्म में आयन आइसो-इलेक्ट्रॉनिक होते हैं ?
 (A) $\text{Na}^+, \text{Mg}^{2+}$ (B) $\text{Al}^{3+}, \text{O}^-$ (C) $\text{Na}^+, \text{O}^{2-}$ (D) (A) और (C) दोनों
42. Which of the following elements has the maximum negative electron gain enthalpy ?
 (A) Nitrogen (B) Fluorine (C) Chlorine (D) Oxygen
 निम्नलिखित किस तत्व में अधिकतम ऋणात्मक इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थेल्पी है ?
 (A) नाइट्रोजन (B) फ्लुओरिन (C) क्लोरीन (D) ऑक्सीजन
43. The structure of $\text{CH}_2 = \text{C} = \text{CH}_2$ is
 (A) planer (B) non-planer (C) linear (D) None of these
 $\text{CH}_2 = \text{C} = \text{CH}_2$ की संरचना होती है :
 (A) समतलीय (B) असमतलीय (C) रैखिक (D) इनमें से कोई नहीं
44. Which one of the following gases has the highest critical temperature ?
 (A) Nitrogen (B) Hydrogen (C) Ammonia (D) Water vapours
 निम्नलिखित किस गैस का क्रांतिक तापक्रम उच्चतम है ?
 (A) नाइट्रोजन (B) हाइड्रोजन (C) अमोनिया (D) जल वाष्प
45. Percentage of free space in body centred cubic unit cell is
 काय केन्द्रित घन इकाई सेल में मुक्त अवकाश का प्रतिशत है
 (A) 28% (B) 30% (C) 32% (D) 34%
46. The free energy change for a reversible reaction at equilibrium is
 (A) zero (B) positive (C) negative (D) None of these
 साम्यावस्था पर किसी उत्क्रमणीय अभिक्रिया के लिए मुक्त ऊर्जा परिवर्तन होता है :
 (A) शून्य (B) धनात्मक (C) ऋणात्मक (D) इनमें से कोई नहीं
47. Which of the following is the weakest base ?
 निम्न में से कौन सा एक निर्बलतम क्षार है ?
 (A) NaOH (B) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (C) NH_4OH (D) KOH
48. Oxidation state of Cr in $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ is
 $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ में Cr की ऑक्सीकरण अवस्था है
 (A) 0 (B) +4 (C) +5 (D) +6

49. Hydrogen peroxide is obtained by the electrolysis of
 (A) water (B) sulphuric acid
 (C) hydrochloric acid (D) fused sodium peroxide
 निम्न के विद्युत-अपघटन के द्वारा हाइड्रोजन पेरोक्साइड प्राप्त किया जाता है :
 (A) जल (B) सल्फ्यूरिक अम्ल
 (C) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (D) संगलित सोडियम पेरोक्साइड
50. Which is used as moderator in nuclear reactor ?
 (A) H₂O (B) Alum (C) D₂O (D) None of these
 न्यूक्लियर रिएक्टर में किसका मोडरेटर के रूप में प्रयोग किया जाता है ?
 (A) H₂O (B) एलम (C) D₂O (D) इनमें से कोई नहीं
51. Sodium metal can be stored under
 (A) benzene (B) kerosene (C) alcohol (D) water
 सोडियम धातु को किसके अंदर संग्रहित किया जा सकता है ?
 (A) बेंजीन (B) केरोसिन (C) अल्कोहल (D) जल
52. Dry powder fire extinguisher contains
 (A) Sand (B) Sand and Na₂CO₃
 (C) Sand and NaHCO₃ (D) Sand and K₂CO₃
 शुष्क पावडर अग्निशामक में निहित होता है :
 (A) रेत (B) रेत और Na₂CO₃
 (C) रेत और NaHCO₃ (D) रेत और K₂CO₃
53. Which of the following phosphorus is the most stable ?
 (A) Red (B) White
 (C) Black (D) All are equally stable
 निम्न में से कौन सा फॉस्फोरस सर्वाधिक स्थायी है ?
 (A) लाल (B) सफेद (C) काला (D) सभी समान स्थायी हैं।
54. Two immiscible liquids are separated by
 (A) separating funnel (B) fractional distillation
 (C) chromatography (D) sublimation
 दो अमिश्रणीय द्रवों को पृथक किया जाता है :
 (A) पृथक्कारी फनल के द्वारा (B) प्रभाजी आसवन द्वारा
 (C) क्रोमेटोग्राफी द्वारा (D) ऊर्ध्वपातन द्वारा
55. Cinnamic acid on decarboxylation gives
 (A) benzaldehyde (B) styrene (C) toluene (D) benzene
 सिनामिक अम्ल का डिकारबोक्सीलेशन करने पर मिलता है :
 (A) बेंजेलडीहाइड (B) स्टायरिन (C) टॉल्युईन (D) बेंजीन
56. Most abundant water pollutant is
 (A) detergent (B) industrial waste
 (C) pesticide (D) oil spill
 अत्यधिक मात्रा में पाया जाने वाला जल प्रदूषक है :
 (A) डिटरजेंट (B) औद्योगिक कचरा (C) पेस्टीसाइड (D) तेल फैलना

57. The number of carbon atoms in a unit cell of diamond is
हीरे के इकाई सेल में मौजूद कार्बन परमाणुओं की संख्या है ?
(A) 1 (B) 4 (C) 8 (D) 12
58. The Van't Hoff factor for a solute that associates in solution is
(A) zero (B) 1.0 (C) less than 1 (D) more than 1
उस विलेय के लिए जो विलयन में सहयोजित है वान्ट हॉफ फैक्टर है :
(A) शून्य (B) 1.0 (C) 1 से कम (D) 1 से अधिक
59. The potential of a hydrogen electrode at pH = 10 is
हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड का pH = 10 पर विभव है :
(A) + 0.59 V (B) + 0.059 V (C) - 0.59 V (D) - 0.059 V
60. 60% of first order reaction was completed in 60 minutes. 50% of the same reaction would be completed in approximately
(A) 40 minutes (B) 45 minutes (C) 50 minutes (D) 60 minutes
प्रथम कोटि की अभिक्रिया का 60%, 60 मिनटों में पूर्ण हुआ। उसी अभिक्रिया का 50% पूर्ण हो जाएगा लगभग :
(A) 40 मिनटों में (B) 45 मिनटों में (C) 50 मिनटों में (D) 60 मिनटों में
61. In which of the following, Tyndall effect is not observed ?
(A) Suspensions (B) Emulsions (C) Sugar solution (D) Gold solution
निम्न में से किसमें टिन्डल प्रभाव नहीं देखने में आता है ?
(A) निलम्बन में (B) पायस में (C) शर्करा विलयन में (D) स्वर्ण विलयन में
62. Which of the following is not an ore of aluminum ?
(A) Beryl (B) Mica (C) Orthoclase (D) Anglesite
निम्न में से कौन सा एल्युमिनियम का एक अयस्क नहीं है ?
(A) बेराइल (B) माइका (C) आर्थोक्लास (D) एंगलेसाइट
63. Which of the following elements does not show allotropy ?
(A) Nitrogen (B) Bismuth (C) Antimony (D) Arsenic
निम्न में से कौन सा तत्व अपरूपता प्रदर्शित नहीं करता है ?
(A) नाइट्रोजन (B) बिस्मथ (C) एन्टीमनी (D) आर्सेनिक
64. The ore which contains both copper and iron is
(A) Malachite (B) Chalcocite (C) Cuprite (D) Chalcopyrite
वह अयस्क जिसमें ताँबा और लौह दोनों पाए जाते हैं :
(A) मेलैकाइट (B) चाल्कोसाइट (C) क्युप्राइट (D) चाल्कोपायराइट
65. Which of the following is not considered as organometallic compound ?
(A) Cis-platin (B) Ferrocene (C) Zeise's salt (D) Grignard reagent
निम्न में से किसे एक आर्गनोमेटालिक यौगिक नहीं माना गया है ?
(A) सिस-प्लेटिन (B) फेरोसीन (C) जेइस लवण (D) ग्रिग्नार्ड अभिकर्मक
66. The IUPAC name of $\text{CH}_3\text{COCH}(\text{CH}_3)_2$ is
(A) 4 methyl isopropyl ketone (B) 3-methylbutan-2-one
(C) Isopropylmethyl ketone (D) 2-methylbutan-3-one
 $\text{CH}_3\text{COCH}(\text{CH}_3)_2$ का IUPAC नाम है :
(A) 4-मिथाइल आइसोप्रोपाइल कीटोन (B) 3-मिथाइल ब्यूटेन-2-one
(C) आइसोप्रोपाइल मिथाइल कीटोन (D) 2-मिथाइल ब्यूटेन-3-one

67. 2, 4, 6 trinitrochlorobenzene on warming with water produces
 (A) phenol (B) chlorobenzene (C) picric acid (D) None of these
 2, 4, 6 ट्राईनाइट्रोक्लोरोबेन्जीन को जल के साथ गर्म करने पर बनाता है :
 (A) फिनोल (B) क्लोरोबेंजीन (C) पिक्रिक अम्ल (D) इनमें से कोई नहीं
68. Ethylene oxide when reacted with Grignard's reagent yields
 (A) primary alcohol (B) secondary alcohol
 (C) tertiary alcohol (D) cyclopropyl alcohol
 एथाइलीन ऑक्साइड की जब ग्रिगार्ड अभिकर्मक के साथ अभिक्रिया होती है तो बनता है :
 (A) प्राथमिक अल्कोहल (B) द्वितीयक अल्कोहल
 (C) तृतीयक अल्कोहल (D) साइक्लोप्रोपाइल अल्कोहल
69. Which of the following is used as a test for aliphatic primary amines ?
 (A) Tollen's test (B) Fehling's test
 (C) Isocyanide test (D) Azodye test
 एलिफैटिक प्राथमिक एमीनों के परीक्षण के लिए निम्न में से क्या प्रयुक्त किया जाता है ?
 (A) टोलेन का परीक्षण (B) फेहलिंग का परीक्षण
 (C) आइसोसायनाइड परीक्षण (D) एजोडाई परीक्षण
70. Nucleic acids are the polymers of
 (A) Nucleosides (B) Nucleotides (C) Bases (D) Sugars
 न्यूक्लिक अम्ल किसके पॉलिमर हैं ?
 (A) न्यूक्लिओसाइड्स के (B) न्यूक्लिओटाइड्स के
 (C) क्षारों के (D) शर्करा के
71. The set of all prime numbers is
 (A) a finite set (B) a singleton set
 (C) an infinite set (D) None of these
 सभी अभाज्य संख्याओं का समुच्चय
 (A) एक निश्चित समुच्चय है (B) एक सिंगलटन समुच्चय है ।
 (C) एक अनन्त समुच्चय है (D) इनमें से कोई नहीं
72. If $f(x) = \frac{ax - b}{bx - a} = y$, then $f(y)$ is equal to
 (A) x (B) y (C) $2y$ (D) None of these
 यदि $f(x) = \frac{ax - b}{bx - a} = y$, है, तो $f(y)$ बराबर है
 (A) x (B) y (C) $2y$ (D) इनमें से कोई नहीं
73. If $\sin x + \sin^2 x = 1$, then the value of $\cos^2 x + \cos^4 x$ is equal to
 (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) None of these
 यदि $\sin x + \sin^2 x = 1$, तब $\cos^2 x + \cos^4 x$ का मान बराबर है
 (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) इनमें से कोई नहीं
74. The smallest positive integer 'n' for which $2^n(1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n) < n^n$ holds is
 सबसे छोटे धनात्मक पूर्णांक 'n' जिसके लिए $2^n(1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n) < n^n$ लागू होता है
 (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

75. If z is a complex number, then $|3z - 1| = 3|z - 2|$ represents
 (A) x -axis (B) y -axis
 (C) a circle (D) a line parallel to y -axis
 यदि z एक सम्मिश्र संख्या हो तब $|3z - 1| = 3|z - 2|$ प्रतिनिधित्व करता है :
 (A) x -अक्ष (B) y -अक्ष
 (C) वृत्त (D) y -अक्ष के समान्तर रेखा
76. A fair dice is rolled n times. The number of all the possible outcomes is
 (A) $6n$ (B) 6^n (C) n^6 (D) None of these
 एक अनभिन्न पासा n बार लुढ़काया गया, सभी संभावित परिणामों की संख्या है :
 (A) $6n$ (B) 6^n (C) n^6 (D) इनमें से कोई नहीं
77. If ${}^nC_3 = {}^nC_2$, then n is equal to
 (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) None of these
 यदि ${}^nC_3 = {}^nC_2$, तब n बराबर है
 (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) इनमें से कोई नहीं
78. $(1.003)^4$ is nearly equal to
 $(1.003)^4$ लगभग बराबर है :
 (A) 1.012 (B) 1.0012 (C) 0.988 (D) 1.003
79. The sum of all two digit odd numbers is
 (A) 2475 (B) 2575 (C) 4905 (D) None of these
 सभी दो-अंकीय विषम संख्याओं का योग है :
 (A) 2475 (B) 2575 (C) 4905 (D) इनमें से कोई नहीं
80. If the line $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ passes through the points $(2, -3)$ and $(4, -5)$, then (a, b) is
 यदि लाइन $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ बिंदुओं $(2, -3)$ तथा $(4, -5)$ से गुजरती है तब (a, b) है
 (A) $(1, 1)$ (B) $(-1, 1)$ (C) $(1, -1)$ (D) $(-1, -1)$
81. If the focus of a parabola is $(0, -3)$ and its directrix is $y = 3$, then its equation is
 यदि किसी परवलय का फोकस $(0, -3)$ तथा इसका नियंता $y = 3$ है, तब इसका समीकरण है :
 (A) $x^2 = -12y$ (B) $x^2 = 12y$ (C) $y^2 = -12x$ (D) $y^2 = 12x$
82. The point $(-2, -3, -4)$ lies in the
 (A) First octant (B) Second octant
 (C) Seventh octant (D) Eighth octant
 बिंदु $(-2, -3, -4)$ आते हैं निम्न में
 (A) प्रथम अष्टक (B) द्वितीय अष्टक (C) सातवाँ अष्टक (D) आठवाँ अष्टक

83. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^m - 1}{x^n - 1}$ is
 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^m - 1}{x^n - 1}$ है
- (A) 1 (B) $\frac{m}{n}$ (C) $-\frac{m}{n}$ (D) $\frac{m^2}{n^2}$
84. If $y = \sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$, then $\frac{dy}{dx}$ at $x = 1$ is
यदि $y = \sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$, तब $x = 1$ पर $\frac{dy}{dx}$ है :
- (A) 0 (B) 1 (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$
85. The mean deviation of the data 3, 10, 10, 4, 7, 10, 5 from the mean is
समंक 3, 10, 10, 4, 7, 10, 5 का माध्य से माध्य विचलन है :
- (A) 2 (B) 2.57 (C) 3 (D) 3.75
86. Standard deviation for first 10 natural numbers is
प्रथम 10 प्राकृतिक संख्याओं का मानक विचलन है :
- (A) 5.5 (B) 3.87 (C) 2.97 (D) 2.87
87. 6 boys and 6 girls sit in a row at random. The probability that all the girls sit together is
6 लड़के और 6 लड़कियाँ एक कतार में यादृच्छिक ढंग से बैठे हैं। सभी लड़कियाँ एक साथ बैठी हैं इसकी संभावना है :
- (A) $\frac{1}{432}$ (B) $\frac{12}{431}$ (C) $\frac{1}{132}$ (D) None of these
88. If $A = \{1, 3\}$, $B = \{2, 7\}$, then the total number of relations defined from A to B is
यदि $A = \{1, 3\}$, $B = \{2, 7\}$, तब A से B तक व्याख्यायिक संबंधों की कुल संख्या है :
- (A) 2^2 (B) 2^3 (C) 2^4 (D) इनमें से कोई नहीं
89. The value of $\sin^{-1} x + \cos^{-1} x$ is
 $\sin^{-1} x + \cos^{-1} x$ का मान है :
- (A) π (B) $-\pi$ (C) $-\frac{\pi}{2}$ (D) $\frac{\pi}{2}$

90. If $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$, then $A + B$ is
 (A) $\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ (C) $\begin{bmatrix} 6 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ (D) None of these

- यदि $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$ और $B = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$, तब $A + B =$
 (A) $\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ (C) $\begin{bmatrix} 6 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ (D) इनमें से कोई नहीं

91. If $\begin{vmatrix} x & 2 \\ 18 & x \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 6 & 2 \\ 18 & 6 \end{vmatrix}$, then x is equal to

- यदि $\begin{vmatrix} x & 2 \\ 18 & x \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 6 & 2 \\ 18 & 6 \end{vmatrix}$, तब x बराबर है :
 (A) 6 (B) ± 6 (C) -6 (D) 6, 6

92. If $y = x^x$, then $\frac{dy}{dx}$ equals

- (A) $\frac{x^x}{\log x}$ (B) $1 + \log x$ (C) $x^x (1 + \log x)$ (D) None of these

यदि $y = x^x$, तब $\frac{dy}{dx}$ बराबर है :

- (A) $\frac{x^x}{\log x}$ (B) $1 + \log x$ (C) $x^x (1 + \log x)$ (D) इनमें से कोई नहीं

93. Second derivative of $\tan x$ is
 $\tan x$ का द्वितीय व्युत्पन्न (डेरिवेटिव) है :

- (A) $\sec^2 x$ (B) $\operatorname{cosec}^2 x$ (C) $2 \sec^2 x \tan x$ (D) $2 \operatorname{cosec}^2 x \cot x$

94. The function $f(x) = 2x^2 - 4x + 7$ has a point of minima at $x =$
 फलन $f(x) = 2x^2 - 4x + 7$ में x पर मिनिमा का बिन्दु =

- (A) 0 (B) -1 (C) 1 (D) 2

95. The shortest distance between $y - x = 1$ and curve $x = y^2$ is
 $y - x = 1$ तथा वक्र $x = y^2$ के मध्य सबसे अल्पतम दूरी है :

- (A) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ (B) $\frac{3\sqrt{2}}{8}$ (C) $\frac{8}{3\sqrt{2}}$ (D) $\frac{4}{\sqrt{3}}$

96. The maximum value of xe^{-x} is
 xe^{-x} का अधिकतम मान है :

- (A) $-\frac{1}{e}$ (B) e (C) $\frac{1}{e}$ (D) $-e$

97. The value of $\int_0^5 (x+1) dx$ is
 (A) $\frac{5}{2}$ (B) $\frac{35}{2}$ (C) $\frac{25}{2}$ (D) None of these

$\int_0^5 (x+1) dx$ का मान है :

- (A) $\frac{5}{2}$ (B) $\frac{35}{2}$ (C) $\frac{25}{2}$ (D) इनमें से कोई नहीं

98. The value of $I = \int_0^{\pi/2} \frac{(\sin x + \cos x)^2}{\sqrt{1 + \sin 2x}} dx$ is

$I = \int_0^{\pi/2} \frac{(\sin x + \cos x)^2}{\sqrt{1 + \sin 2x}} dx$ का मान है :

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

99. The area of the circle $x^2 + y^2 = 9$ is

- (A) 81π (B) 9π (C) 18π (D) None of these

वृत्त $x^2 + y^2 = 9$ का क्षेत्रफल है :

- (A) 81π (B) 9π (C) 18π (D) इनमें से कोई नहीं

100. If $x dy = y dx + y^2 dy$ and $y(1) = 1$, then $y(-3)$ is equal to

यदि $x dy = y dx + y^2 dy$ तथा $y(1) = 1$, तब $y(-3)$ बराबर है :

- (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5

101. If $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 5$ and $|\vec{a} \times \vec{b}| = 8$, then what is the value of $\vec{a} \cdot \vec{b}$?

यदि $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 5$ तथा $|\vec{a} \times \vec{b}| = 8$ हो, तो $\vec{a} \cdot \vec{b}$ का मान क्या होगा ?

- (A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10

102. The distance of the plane $2x - 3y + 6z + 14 = 0$ from the origin is

समतल $2x - 3y + 6z + 14 = 0$ की मूल से दूरी है :

- (A) -2 (B) 3 (C) 2 (D) 11

103. If $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = 0$, then $P(A/B)$ is

- (A) 0 (B) 1 (C) $\frac{1}{2}$ (D) not defined

यदि $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = 0$ हो, तो $P(A/B)$ होगा :

- (A) 0 (B) 1 (C) $\frac{1}{2}$ (D) अपरिभाषित

104. The probability that A speaks truth is $\frac{4}{5}$, while the probability for B is $\frac{3}{4}$. The probability that they contradict each other when asked to speak on a fact is
A सत्य कहता है इसकी प्रायिकता $\frac{4}{5}$ है, जबकि B के लिए यह प्रायिकता $\frac{3}{4}$ है। जब किसी एक तथ्य पर उन्हें बोलने को कहा जाए तो वे परस्पर विरोधाभासी होते हैं, इसकी प्रायिकता होगी :
- (A) $\frac{3}{20}$ (B) $\frac{1}{5}$ (C) $\frac{7}{20}$ (D) $\frac{4}{5}$
105. The number of arbitrary constants in the general solution of a differential equation of third order is
किसी तीसरी कोटि के अवकल समीकरण के सामान्य हल में यादृच्छिक नियतांकों की संख्या है :
- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
106. Which of the following informal systems is most effective for socialisation ?
(A) Church (B) Public Library (C) Playground (D) Family
सामाजिकरण के लिए निम्न में से कौन सी अनौपचारिक व्यवस्था सबसे प्रभावी है ?
- (A) चर्च (B) सार्वजनिक पुस्तकालय
(C) खेल का मैदान (D) परिवार
107. The process for education of women in India was initiated by
(A) Lord Dalhousie (B) Robert Clive
(C) Raja Rammohan Roy (D) Ishwarchandra Vidyasagar
भारत में नारी शिक्षण की प्रक्रिया शुरू की गई थी :
- (A) लॉर्ड डलहौजी द्वारा (B) रोबर्ट क्लाइव द्वारा
(C) राजा राममोहन राय द्वारा (D) ईश्वरचन्द्र विद्यासागर के द्वारा
108. Which of the following domains do the emotions belong to ?
(A) Cognitive (B) Affective (C) Motivational (D) All of these
निम्न में से कौन सा प्रांत (डोमेन) भावनाओं को संबंधित करता है :
- (A) संज्ञानात्मकता से (B) प्रभावितता से (C) प्रेरणात्मकता से (D) ये सभी
109. The 'Three Dimensional Theory of Intelligence' is given by
(A) Sternberg (B) Gardner (C) Goleman (D) Guilford
बुद्धि का त्रि-विमीय सिद्धांत दिया गया है :
- (A) स्टर्नबर्ग द्वारा (B) गार्डनर द्वारा (C) गोलमेन द्वारा (D) गिलफोर्ड द्वारा
110. The most basic category in 'Maslow's Hierarchy of Human needs' is
(A) belongingness needs (B) love needs
(C) physiological needs (D) social needs
मास्लो की "मानवीय आवश्यकताओं" के पदानुक्रम में सबसे मूलभूत श्रेणी है :
- (A) संबंधितता की आवश्यकताएँ (B) प्रेम की आवश्यकताएँ
(C) शरीर विज्ञानी आवश्यकताएँ (D) सामाजिक आवश्यकताएँ
111. Learning disabled children perform very poorly in
(A) technical areas (B) mechanical areas
(C) academic areas (D) All of these
सीखने में अक्षम बच्चे बहुत कमजोर निष्पादन करते हैं :
- (A) तकनीकी क्षेत्रों में (B) यांत्रिक क्षेत्रों में (C) शैक्षणिक क्षेत्रों में (D) इन सभी क्षेत्रों में

112. Which theory of personality was developed by Sigmund Freud ?
 (A) Psychoanalytic (B) Behaviouristic (C) Humanistic (D) Psychosocial
 सिगमंड फ्रायड ने किस व्यक्तित्व के सिद्धांत को विकसित किया था ?
 (A) मनोविश्लेषणात्मक (B) व्यवहारवादी (C) मानवतावादी (D) मनो-सामाजिक
113. The specific learning problems of students can be found out by
 (A) evaluation (B) diagnosis (C) selection (D) All of these
 विद्यार्थियों की विशिष्ट सीखने की समस्या को ज्ञात किया जा सकता है :
 (A) मूल्यांकन द्वारा (B) निदान द्वारा (C) चयन द्वारा (D) ये सभी
114. In 1944, who presented a scheme known as 'Sergeant Plan' ?
 (A) NCTE (B) NCERT (C) HRD ministry (D) None of these
 वर्ष 1944 में किसने "सारजेंट प्लान" नाम की एक योजना प्रस्तुत की थी ?
 (A) NCTE (B) NCERT (C) HRD मंत्रालय (D) इनमें से कोई नहीं
115. If a student fails to answer a question in your class, you will
 (A) punish her (B) ask her to sit down
 (C) try to prompt her (D) ask another student to answer
 यदि कोई विद्यार्थी आपकी कक्षा में एक प्रश्न का उत्तर देने में असफल होता है तो उसे आप :
 (A) दंडित करेंगे। (B) बैठ जाने को कहेंगे।
 (C) उसे तत्पर करने का प्रयास करेंगे। (D) अन्य विद्यार्थी को जवाब देने को कहेंगे।
116. Which of the following is the most important quality of a teacher ?
 (A) Punctuality (B) Content mastery
 (C) Communication competency (D) Both (B) and (C)
 निम्न में से कौन सा एक शिक्षक का सबसे महत्वपूर्ण गुण है ?
 (A) समयबद्धता (B) विषय-विशेषज्ञता (C) सम्प्रेषण दक्षता (D) (B) तथा (C) दोनों
117. Micro-teaching is useful for students of
 (A) Primary classes only (B) Higher classes only
 (C) Both (A) and (B) (D) None of these
 माइक्रो-शिक्षण उपयोगी है निम्न विद्यार्थियों के लिए :
 (A) केवल प्राथमिक कक्षा (B) केवल उच्चतर कक्षा
 (C) (A) तथा (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
118. The teacher, who can apply the principles of educational psychology
 (A) has pride in the teaching profession.
 (B) can provide readymade solutions.
 (C) adjusts his method to suit the needs of individual children.
 (D) compares the theories of learning.
 वह शिक्षक जो शैक्षणिक मनोविज्ञान के सिद्धांतों को लागू कर सकता है :
 (A) उसे शिक्षण व्यवसाय में गर्व होता है।
 (B) बने बनाए हल मुहैया करा सकता है।
 (C) अपनी पद्धति का समायोजन हर बच्चे की आवश्यकता के अनुसार करता है।
 (D) सीखने के सिद्धांतों की तुलना करता है।
119. Teacher evaluation by students is recommended first in India by
 (A) Kothari Commission (B) Mudaliar Commission
 (C) National Policy on Education (D) None of these
 भारत में प्रथमतः विद्यार्थियों के द्वारा शिक्षक का मूल्यांकन अनुशंसित किया गया है :
 (A) कोठारी आयोग द्वारा (B) मुदालियर आयोग द्वारा
 (C) शिक्षा पर राष्ट्रीय नीति द्वारा (D) इनमें से कोई नहीं

120. Wood's Despatch was not responsible for
 (A) religious education (B) establishment of universities
 (C) creation of education department (D) grant-in-aid system
 'वुड्स का डिस्पैच' जवाबदेह नहीं रहा था :
 (A) धार्मिक शिक्षण के लिए (B) विश्वविद्यालयों की स्थापना के लिए
 (C) शिक्षण विभाग के सृजन के लिए (D) सहायक अनुदान प्रणाली के लिए
121. The main focus of educational supervision is
 (A) administration (B) educational service
 (C) decision making (D) control
 शैक्षणिक पर्यवेक्षण का मुख्य फोकस है :
 (A) प्रशासन (B) शैक्षणिक सेवा (C) निर्णयन (D) नियंत्रण
122. The main form of educational technology is
 (A) training technology (B) teaching technology
 (C) instructional technology (D) All of these
 शैक्षणिक तकनीकी का मुख्य स्वरूप है :
 (A) प्रशिक्षण तकनीकी (B) शिक्षण तकनीकी
 (C) अनुदेशनात्मक तकनीकी (D) ये सभी
123. 'UGC' was established in
 यू.जी.सी. की स्थापना हुई थी :
 (A) 1953 (B) 1935 (C) 1949 (D) 1956
124. In which year the Central Advisory Board took decision to introduce the system of correspondence courses ?
 किस वर्ष में केन्द्रीय सलाहकार बोर्ड ने पत्राचार पाठ्यक्रम प्रणाली प्रारम्भ करने का निर्णय लिया था ?
 (A) 1958 (B) 1959 (C) 1960 (D) 1961
125. 'Advaita' and 'Dvaita' are the sub-schools of which school of philosophy ?
 (A) Vedanta (B) Samkhya (C) Vaisheshika (D) Nyaya
 'अद्वैत' तथा 'द्वैत' दर्शन-शास्त्र के किस सम्प्रदाय के उप-सम्प्रदाय हैं ?
 (A) वेदांत (B) सांख्य (C) वैशेषिक (D) न्याय
126. Majority of the Indus beads meant for export to Mesopotamia were made of
 (A) Steatite (B) terracota (C) carnelian (D) Jade
 मेसोपोटामिया को निर्यात के निमित्त अधिसंख्य सिंधु मनके बने हुए थे ?
 (A) स्टीएटाइट के (B) टेराकोटा के (C) कार्नेलियन के (D) जेड (संगयशब) के
127. Mahishamati was the capital of
 (A) Koshala (B) Vatsa (C) Malla (D) Avanti
 माहिष्मती राजधानी थी :
 (A) कोशल की (B) वत्स की (C) मल्ल की (D) अवंति की
128. The 23rd Tirthankara was
 (A) Mahavira (B) Parshva (C) Sadharman (D) Rishabhadeva
 23^{वा} तीर्थंकर थे :
 (A) महावीर (B) पार्श्व (C) सधर्मन (D) ऋषभदेव
129. In which year did Mahmud of Ghazni plunder the temple of Somnatha that was famous for its enormous wealth ?
 किस वर्ष महमूद गजनी ने सोमनाथ के मंदिर को, जो कि अपनी बहुमूल्य धनसंपदा के लिए प्रसिद्ध था, लूटा था ?
 (A) 1009 (B) 1016 (C) 1025 (D) 1026

130. The Italian traveller Nicolo Conti visited Vijayanagar in the reign of
 (A) Bukka II (B) Deva Raya I (C) Virupaksha (D) Harihara I
 इतालवी यात्री निकोलो कोन्टी विजयनगर किसके शासनकाल में आया था ?
 (A) बुक्का-II (B) देवराय-I (C) विरुपाक्ष (D) हरिहर-I
131. The famous peacock throne originally belonged to
 (A) Humayun (B) Shah Jahan (C) Akbar (D) Nadir Shah
 सुप्रसिद्ध तख्ताताऊस मूलतः संबंधित था :
 (A) हुमायूँ से (B) शाहजहाँ से (C) अकबर से (D) नादिरशाह से
132. Which crop was introduced in India by the Portuguese ?
 (A) Tobacco (B) Coffee (C) Chilli (D) Groundnut
 पुर्तगालियों द्वारा भारत में किस फसल का आरम्भ किया गया था ?
 (A) तम्बाकू (B) कॉफी (C) मिर्च (D) मूंगफली
133. Who has been called the 'Father of Tomb building' ?
 (A) Qutubddin Aibak (B) Iltutmish
 (C) Firoz Tughlaq (D) Sikandar Lodhi
 'मकबरा निर्माण का पिता' किसे कहा गया है ?
 (A) कुतुबुद्दीन ऐबक (B) इल्तुतमिश (C) फिरोज तुगलक (D) सिकन्दर लोधी
134. When did the communist party come into existence in India ?
 भारत में कम्युनिस्ट पार्टी कब अस्तित्व में आयी ?
 (A) 1923 (B) 1924 (C) 1925 (D) 1926
135. Motilal Nehru drew the Nehru report containing proposals for constitutional reforms in the year
 संवैधानिक संशोधन के लिए प्रस्तावों वाली नेहरू प्रतिवेदन को मोतीलाल नेहरू ने किस वर्ष तैयार किया था ?
 (A) 1928 (B) 1929 (C) 1930 (D) 1931
136. The Plateau which lies to the south of the Ranchi Plateau is the
 (A) Deccan Plateau (B) Shillong Plateau
 (C) Hazaribagh Plateau (D) Chhotanagpur Plateau
 राँची पठार के दक्षिण की तरफ आने वाला पठार कौन सा है ?
 (A) दक्षिण का पठार (B) शिल्लोंग का पठार
 (C) हजारीबाग का पठार (D) छोटा नागपुर का पठार
137. Which of the following rivers has its source near Ajmer, in the Aravalli Range ?
 (A) Tapti (B) Narmada (C) Mahi (D) Luni
 अरावली पर्वतमाला में अजमेर के समीप निम्न में से किस नदी का उद्गम स्रोत है ?
 (A) ताप्ती (B) नर्मदा (C) माही (D) लूनी
138. South-west monsoon brings rain in India in the month of
 (A) January (B) February (C) June (D) December
 दक्षिण-पश्चिमी मानसून भारत में किस माह में वर्षा लाता है ?
 (A) जनवरी (B) फरवरी (C) जून (D) दिसम्बर

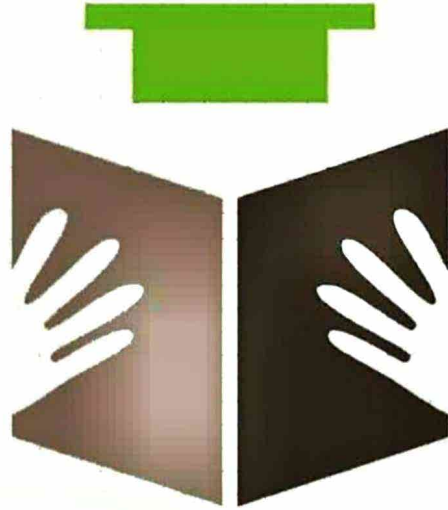
139. Which of the following minerals is not found in black soil ?
 (A) Iron (B) Magnesium (C) Aluminium (D) Phosphorus
 निम्न में से कौन सा खनिज काली मिट्टी में नहीं पाया जाता है ?
 (A) लौह (B) मैग्नीशियम (C) एल्युमिनियम (D) फॉस्फोरस
140. Which of the following regions in India is devoid of trees ?
 (A) Temperate zone (B) Sub-montane zone
 (C) Alpine zone (D) None of these
 भारत में निम्न में से कौन सा प्रादेशिक क्षेत्र वृक्ष विहीन है ?
 (A) टेम्परेट जोन (B) सब-मोन्टेन जोन (C) एल्पाइन जोन (D) इनमें से कोई नहीं
141. Most of the coalfields of Jharkhand and West Bengal are located in the valley of
 (A) Mahanadi (B) Damodar (C) Brahmaputra (D) Gandak
 झारखण्ड तथा पश्चिम बंगाल की अधिकांश कोयले की खानें अवस्थित है :
 (A) महानदी की घाटी में (B) दामोदर घाटी में
 (C) ब्रह्मपुत्र घाटी में (D) गंडक घाटी में
142. In which of the following states, canal irrigation is not common ?
 (A) Andhra Pradesh (B) Assam
 (C) Jammu and Kashmir (D) Meghalaya
 निम्न किस राज्य में नहर सिंचाई आम नहीं है ?
 (A) आंध्र प्रदेश (B) असम (C) जम्मू एवं काश्मीर (D) मेघालय
143. Truck farming is associated with
 (A) vegetables (B) milk (C) cereals (D) All of these
 ट्रक-फार्मिंग संबंधित है :
 (A) वनस्पति से (B) दुग्ध से (C) खाद्यान्न से (D) इन सभी
144. A wide variety of engineering cutting tools are manufactured at
 (A) Chennai (B) Kolkata (C) Nasik (D) Jaipur
 एक बड़ी विविधता वाले अभियांत्रिकी कर्तन औजार/उपकरण उत्पादित किये जाते हैं :
 (A) चेन्नई में (B) कोलकाता में (C) नासिक में (D) जयपुर में
145. Which one of the following countries does not border Brazil ?
 (A) Argentina (B) Bolivia (C) Uruguay (D) Ecuador
 निम्न में से कौन सा देश ब्राजील का सीमावर्ती नहीं है ?
 (A) अर्जेन्टीना (B) बोलीविया (C) उरुग्वे (D) एक्वाडोर
146. Continents have drifted apart because of
 (A) volcanic eruptions (B) tectonic activities
 (C) folding and faulting of rocks (D) All of these
 महाद्वीप विस्थापित होकर पृथक हुए हैं
 (A) ज्वालामुखीय उद्भेदों के कारण (B) विवर्तनिक हलचलों के कारण
 (C) चट्टानों के वलन तथा भ्रंशन के कारण (D) ये सभी

147. Which one of the following rights cannot be taken away during emergency as per the constitution of India ?
 (A) Right to speak (B) Right to life
 (C) Right to freedom of movement (D) Right to organise
 भारत के संविधान के अनुसार निम्न में से कौन सा अधिकार आपातकाल के दौरान वापस नहीं लिया जा सकता है ?
 (A) बोलने का अधिकार (B) जीवन का अधिकार
 (C) आवागमन की स्वतंत्रता का अधिकार (D) संगठित होने का अधिकार
148. Which one of the following is the real guiding factor for the state to meet social needs and for the establishment of new social order ?
 (A) Fundamental Rights
 (B) Preamble of the constitution
 (C) Directive principles of State Policy
 (D) None of these
 निम्न में से कौन सा राज्य के लिए सामाजिक आवश्यकताओं की पूर्ति तथा नई सामाजिक व्यवस्था को स्थापित करने के लिए वास्तविक मार्गदर्शक कारक है ?
 (A) मूलभूत अधिकार
 (B) संविधान की प्रस्तावना
 (C) राज्य नीति के निदेशात्मक सिद्धांत
 (D) इनमें से कोई नहीं
149. In which of the following years, the fundamental duties have been added in the constitution of India ?
 निम्नलिखित किस वर्ष में मूलभूत कर्तव्यों को भारत के संविधान में जोड़ा गया ?
 (A) 1965 (B) 1976 (C) 1979 (D) 1982
150. The Vice President of India can resign from his office at any time by addressing the resignation letter to the
 (A) Deputy chairman of Rajya Sabha
 (B) Chief Justice of India
 (C) President of India
 (D) Speaker of Lok Sabha
 भारत के उप-राष्ट्रपति अपने पद से किसी भी समय त्यागपत्र दे सकते हैं, अपने त्यागपत्र को निम्न को संबोधित करते हुए :
 (A) राज्य सभा के उपाध्यक्ष (B) भारत के मुख्य न्यायाधीश
 (C) भारत के राष्ट्रपति (D) लोक सभा अध्यक्ष
151. The salaries and allowances of the State Ministers are determined by the
 (A) Home Department (B) State Legislature
 (C) Finance Department (D) Law Department
 राज्य के मंत्रियों के वेतन और भत्तों का निर्धारण किया जाता है :
 (A) गृह विभाग द्वारा (B) राज्य विधान-मण्डल द्वारा
 (C) वित्त विभाग द्वारा (D) विधि/कानून विभाग द्वारा
152. The central banking functions in India are performed by the
 (A) Central Bank (B) SBI
 (C) RBI (D) Both (B) and (C)
 भारत में केन्द्रीय बैंक के कार्य सम्पन्न किए जाते हैं :
 (A) सेन्ट्रल बैंक द्वारा (B) भारतीय स्टेट बैंक द्वारा
 (C) भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा (D) (B) तथा (C) दोनों द्वारा

153. The concept of 'Navratnas' evolved in the Union Budget of which year ?
संघीय बजट में "नौ रत्नों" की अवधारणा किस वर्ष में उभर कर आयी ?
(A) 1997-98 (B) 1999-2000 (C) 1990-91 (D) 1995-96
154. Which of the following administers the International Development Association ?
इंटरनेशनल डेवलपमेन्ट एसोशिएशन का संचालन निम्न में से कौन करता है ?
(A) UNDP (B) UNIDO (C) IBRD (D) None of these
(A) UNDP (B) UNIDO (C) IBRD (D) इनमें से कोई नहीं
155. 'Earn while you learn' scheme has been launched by
(A) Ministry of Tourism (B) Ministry of Youth Affairs
(C) Both (A) and (B) (D) None of these
'अर्न व्हाइल यू लर्न' योजना किसके द्वारा आरम्भ की गई है ?
(A) पर्यटन मंत्रालय (B) युवा मामलों का मंत्रालय
(C) (A) तथा (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
156. In which of the following years, India switched over to decimal currencies ?
निम्न में से किस वर्ष भारत ने दशमलव मुद्राओं में परिवर्तन किया है ?
(A) 1950 (B) 1955 (C) 1956 (D) 1957
157. Who has won the International Cricketer of the year at the CEAT Cricket Ratings awards 2018 ?
(A) Rashid Khan (B) Virat Kohli
(C) Shikhar Dhawan (D) Trent Boult
सीएट (CEAT) क्रिकेट रेटिंग अवार्ड 2018 में इन्टरनेशनल क्रिकेटर ऑफ द ईयर किसने जीता है ?
(A) रशीद खान (B) विराट कोहली (C) शिखर धवन (D) ट्रेन्ट बोल्ट
158. Who has recently become the oldest Indian woman to have scaled the world's tallest peak 'Mount Everest' ?
(A) Sangeeta Bahl (B) Neerja Pathak
(C) Premlata Agarwal (D) Shivangi Patel
विश्व के सबसे ऊँचे शिखर "माऊंट एवरेस्ट" को मापने वाली सबसे वृद्ध भारतीय महिला अभी हाल ही में कौन बनी है ?
(A) संगीता बहल (B) नीरजा पाठक (C) प्रेमलता अग्रवाल (D) शिवांगी पटेल
159. Which of the following smart cities has recently become the India's first city to run on 100% Renewable Energy during Daytime ?
(A) Bengaluru (B) Jaipur (C) Indore (D) Diu
निम्नलिखित में से कौन सी स्मार्ट सिटी दिवा काल में 100% पुनर्नवीकरणीय ऊर्जा से संचालित भारत की प्रथम सिटी बनी है ?
(A) बेंगलुरु (B) जयपुर (C) इंदौर (D) दीव

160. The WHO has launched which comprehensive plan to eliminate trans fat in foods by 2023 ?
विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने खाद्यों में से वर्ष 2023 तक ट्रांस-फेट का विलोपन करने की किस व्यापक योजना का आरम्भ किया है ?
- (A) HEALTH (B) REPLACE
(C) CHANGE (D) TRANS HEALTH
161. The climate of Lahaul-Spiti and Kinnaur is of
(A) Savana type (B) Hot and humid
(C) Semi-arctic (D) Monsoon type
लाहौल-स्पीति तथा किन्नौर की जलवायु है :
- (A) सवाना प्रकार की (B) गर्म और आर्द्र प्रकार की
(C) अर्ध आर्कटिक प्रकार की (D) मानसून प्रकार की
162. Who was the powerful king of Kiratas in the lower Shivaliks, fought against the Aryan King, Divodas ?
(A) Jalandhara (B) Arjunya (C) Kartikya (D) Shambra
निम्न शिवालिक में किरातों का वह शक्तिशाली राजा कौन था जिसने आर्य राजा दिवोदास के विरुद्ध युद्ध लड़ा ?
- (A) जलांधारा (B) अर्जुन्य (C) कार्तिक्य (D) शम्भ्र
163. The building which houses Himachal Pradesh Vidhan Sabha, was built in वह भवन जो हिमाचल प्रदेश का विधान सभा गृह है, बनाया गया था वर्ष :
(A) 1925 (B) 1928 (C) 1930 (D) 1935
164. Shilli wild life Sanctuary is located in which district of H.P. ?
(A) Kullu (B) Mandi (C) Shimla (D) Solan
शिल्ली वन्य-प्राणी अभयारण्य हिमाचल प्रदेश के किस जिले में अवस्थित है ?
- (A) कुल्लू (B) मंडी (C) शिमला (D) सोलन
165. He delights _____ teasing me.
(A) on (B) in (C) to (D) at
166. Antonym of the word 'whimsical' is
(A) freakish (B) staid (C) laughter (D) normal
167. Meaning of the idiom 'To rip up old sores' is
(A) to destroy something (B) to act cruelly
(C) to reopen a quarrel (D) to inflict pain on someone
168. 'भौतिक' क्या है ?
(A) संज्ञा (B) सर्वनाम (C) विशेषण (D) क्रिया
169. 'यथाक्रम' में समास है
(A) द्वन्द्व (B) अव्ययी भाव (C) बहुव्रीहि (D) तत्पुरुष
170. इनमें से मुहावरा कौन-सा है ?
(A) आँख में आँख डालना (B) आँख से देखना
(C) आँख दिखाना (D) आँख पर से देखना

Space For Rough Work / कच्चे कार्य के लिए स्थान



HPEXams.in

Let's do it together !!

KEY SET C-489(TGT-NON MEDICAL (POST CODE-632)) SERIES-A

निम्न दर्शाई गई अस्थायी उत्तर कुंजी (Provisional Answer Key) दिनांक **08.07.2018** को आयोजित **TGT-NON MEDICAL, POST CODE-632** की छंटनी परीक्षा से सम्बन्धित है। यदि अभ्यर्थियों को उत्तर कुंजी के संदर्भ में कोई आपत्ति हो, तो वे लिखित साक्ष्यों (Documentary proof) के साथ आयोग कार्यालय में स्वयं अथवा official e-mail id: sssb-hp@nic.in पर अपनी आपत्तियां प्रेषित कर सकते हैं। आपत्तियां दर्ज करवाने की अन्तिम तिथि **16.07.2018** है। आपत्तियां दर्ज करते समय अपनी प्रश्न पुस्तिका (Question Booklet) की सीरीज़ अवश्य इंगित करें।

1	C	35	C	69	C	103	D	137	D
2	B	36	A	70	B	104	C	138	C
3	C	37	D	71	C	105	A	139	D
4	A	38	C	72	A	106	D	140	C
5	D	39	B	73	B	107	D	141	B
6	D	40	B	74	D	108	B	142	D
7	D	41	D	75	D	109	D	143	A
8	A	42	C	76	B	110	C	144	A
9	A	43	C	77	C	111	C	145	D
10	A	44	D	78	A	112	A	146	B
11	C	45	C	79	A	113	B	147	B
12	C	46	A	80	D	114	D	148	C
13	B	47	C	81	A	115	C	149	B
14	D	48	D	82	C	116	D	150	C
15	A	49	B	83	B	117	C	151	B
16	D	50	C	84	A	118	C	152	C
17	D	51	B	85	B	119	C	153	A
18	A	52	C	86	D	120	A	154	C
19	D	53	C	87	C	121	B	155	A
20	C	54	A	88	A	122	C	156	D
21	D	55	B	89	D	123	D	157	B
22	D	56	B	90	A	124	D	158	A
23	A	57	C	91	A	125	A	159	D
24	A	58	C	92	C	126	C	160	B
25	C	59	C	93	C	127	D	161	C
26	D	60	B	94	C	128	B	162	D
27	A	61	C	95	B	129	D	163	A
28	C	62	D	96	C	130	B	164	D
29	C	63	A	97	B	131	B	165	B
30	C	64	D	98	C	132	A	166	D
31	B	65	A	99	B	133	B	167	C
32	A	66	B	100	B	134	C	168	C
33	D	67	C	101	B	135	A	169	B
34	B	68	A	102	C	136	C	170	C