

SUPER 100 PAPER

पीडीएफ
फ़ाइल



www.ApniStudy.in

सुपर-100 एवं 41 उत्कृष्ट विद्यालय
चयन परीक्षा, वर्ष-2019

जीवविज्ञान समूह का संयुक्त प्रश्न-पत्र

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet No.
2039339

Roll No. 97210195

[Time for marking Answers of all 100 Questions: 2.30 Hours]

[सभी 100 प्रश्नों के उत्तर अंकित करने का समय : 2.30 घण्टे]

[Total No. of Printed Pages: 32]



CLICK
HERE

Important Instructions

1. This question booklet contains 100 questions numbered from 1 to 100 and each question carries 1 mark. There is no negative marking.
2. Before answering the questions please read carefully the instructions printed on the back cover page of the question booklet and strictly follows them.
3. After the exam, Candidates will submit O.M.R. sheet to the Invigilator.
4. Use of any type of calculator, mobile or any other electronic equipment and log table etc. is strictly prohibited.

विशेष निर्देश

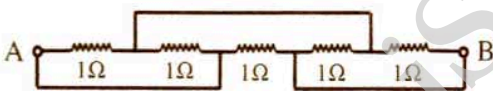
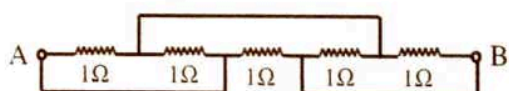
1. इस प्रश्न-पत्र में कुल 100 प्रश्न क्रमांक 1 से 100 तक हैं एवं प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। कोई ऋणात्मक मूल्यांकन नहीं है।
2. प्रश्न-पत्र हल करने से पहले प्रश्न-पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर अंकित निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए एवं उनका कड़ाई से पालन कीजिए।
3. परीक्षा उपरान्त परीक्षार्थी को भरी गई ओ.एम.आर. शीट पर्यवेक्षक के पास वापस जमा करेंगे।
4. किसी भी प्रकार का कैलकुलेटर, मोबाइल फोन या किसी भी प्रकार के अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण एवं लॉग टेबल का उपयोग करना वर्जित है।

उत्तर देखने के लिए यहां क्लिक करें.....

पर्यवेक्षक के हस्ताक्षर

Part - 1
PHYSICS

भाग - 1
भौतिक शास्त्र

1. What should be the property of a fuse wire?
- (A) Low resistance and high melting point
(B) High resistance and high melting point
(C) High resistance and low melting point
(D) Low resistance and low melting point
2. Five 1Ω resistances are connected as shown in fig. The resultant resistance between A and B will be -
- 
- (A) 1Ω
(B) 2Ω
(C) 1.5Ω
(D) 0.5Ω
1. फ्यूज तार के क्या गुण होना चाहिए?
- (A) निम्न प्रतिरोध और उच्च गलनांक
(B) उच्च प्रतिरोध और उच्च गलनांक
(C) उच्च प्रतिरोध और निम्न गलनांक
(D) निम्न प्रतिरोध और निम्न गलनांक
2. 1 ओम के पाँच प्रतिरोध चित्रानुसार जुड़े हैं। A और B के बीच तुल्य प्रतिरोध होगा -
- 
- (A) 1Ω
(B) 2Ω
(C) 1.5Ω
(D) 0.5Ω
3. Alternating current produced in India has frequency -
- (A) 48Hz
(B) 50Hz
(C) 60Hz
(D) 100Hz
3. भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती धारा की आवृत्ति है -
- (A) 48 हर्ट्ज
(B) 50 हर्ट्ज
(C) 60 हर्ट्ज
(D) 100 हर्ट्ज

4. Fleming's left hand rule give us -

- (A) direction of induced current.
- (B) force on current conductor in magnetic field.
- (C) direction of magnetic field.
- (D) None of these

5. Two bulbs have tungsten filaments of same length. If one of them gives 60 watts and the other gives 100 watts then -

- (A) 100 watts bulb has thicker filament.
- (B) 60 watts bulb has thicker filament.
- (C) Both bulbs filaments are of same thickness.
- (D) It is impossible to get different wattage bulbs unless the lengths are different.

6. Excess neutrons are absorbed byin controlled nuclear fission.

- (A) Boron and calcium rods
- (B) Boron and cadmium rods
- (C) Calcium and cadmium rods
- (D) None of these

4. फ्लेमिंग के बायें हाथ का नियम प्रदर्शित करता है -

- (A) प्रेरित विद्युत धारा की दिशा।
- (B) चुम्बकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर आरोपित बल।
- (C) चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा।
- (D) इनमें से कोई नहीं

5. दो विद्युत बल्ब में टंगस्टन के फिलामेंट है और लम्बाई समान है यदि एक बल्ब 60 वॉट देता है, और दूसरा बल्ब 100 वॉट देता है, तो -

- (A) 100 वॉट के बल्ब का फिलामेंट तार मोटा है।
- (B) 60 वॉट के बल्ब का फिलामेंट तार मोटा है।
- (C) दो फिलामेंट तारों की मोटाई समान है।
- (D) जब तक दोनों तारों की लम्बाई भिन्न न हो, तो भिन्न वॉट पाना असंभव है।

6. एक नियंत्रित नाभिक अभिक्रिया में आधिक्य न्यूट्रॉन कोद्वारा अवशोषित किया जाता है।

- (A) बोरॉन एवं कैल्शियम की छड़
- (B) बोरॉन एवं कैडमियम की छड़
- (C) कैल्शियम एवं कैडमियम की छड़
- (D) इनमें से कोई नहीं



7. Graphite and Heavy water is used as 7. ग्रेफाइट और भारी जल का प्रयोग नाभिक रिएक्टर में की तरह प्रयोग करते हैं।

- (A) Coolant
(B) Moderator
(C) Shield
(D) Controller

- (A) शीतलक
(B) मंदक
(C) परिरक्षण
(D) नियंत्रक

8. The blue colour of sky is appeared due to – 8. आकाश का नीले रंग का दिखाई देने का कारण

- (A) refraction of light
(B) dispersion of light
(C) diffraction of light
(D) scattering of light



- (A) प्रकाश का अपवर्तन
(B) प्रकाश का वर्ण विक्षेपण
(C) प्रकाश का विवर्तन
(D) प्रकाश का प्रकीर्णन

9. The twinkling of stars is due to -

- (A) reflection of light
(B) dispersion of light
(C) interference of light
(D) refraction of light

9. तारों के टिमटिमाने का कारण है -

- (A) प्रकाश का परावर्तन
(B) प्रकाश का वर्ण विक्षेपण
(C) प्रकाश का व्यतिकरण
(D) प्रकाश का अपवर्तन

10. A man with defective eyes cannot see objects at a distance of more than 60 cm from his eyes. The power of lens to be used will be –
- (A) $-1.66D$
 (B) $+6.0D$
 (C) $-6.0D$
 (D) $+1.66D$
11. Which of the following is not true for any position of an object, the image formed by convex mirror?
- (A) Virtual
 (B) Erect
 (C) Smaller in size
 (D) As far behind the mirror as the object is in front
12. The driver's mirror used in automobile is –
- (A) Convex
 (B) Concave
 (C) Plane
 (D) None of these
10. एक व्यक्ति अपनी दोषपूर्ण आँखों से 60 सेमी. से अधिक दूर नहीं देख सकता, तो उसके द्वारा उपयोग की जाने वाले लेंस की क्षमता होगी –
- (A) $-1.66D$
 (B) $+6.0D$
 (C) $-6.0D$
 (D) $+1.66D$
11. वस्तु की किसी भी स्थिति के लिये उत्तल दर्पण द्वारा बनाया गये प्रतिबिम्ब हेतु निम्न में से कौनसा कथन सत्य नहीं है?
- (A) आभासी
 (B) सीधा
 (C) आकार में छोटा
 (D) यदि वस्तु दर्पण के निकट है, तो प्रतिबिम्ब दर्पण से अत्यधिक दूर
12. ऑटोमोबाइल के चालक द्वारा उपयोग किया गया दर्पण होता है –
- (A) उत्तल
 (B) अवतल
 (C) समतल
 (D) इनमें से कोई नहीं

13. The relation between focal length f and radius of curvature R of spherical mirror is -
- (A) $f = R$
 (B) $f = 2R$
 (C) $f = \frac{R}{2}$
 (D) $f = \frac{R}{4}$
14. What is the refractive index of a medium in which light travels with a speed of $2 \times 10^8 \text{ m/s}$?
- (A) $\frac{3}{2}$
 (B) $\frac{2}{3}$
 (C) $\frac{5}{2}$
 (D) $\frac{2}{5}$
15. Mirage formation is accounted by -
- (A) Refraction
 (B) Reflection
 (C) Dispersion
 (D) Total internal reflection
13. गोलीय दर्पण की फोकस दूरी f तथा वक्रता त्रिज्या R में सम्बन्ध होता है -
- (A) $f = R$
 (B) $f = 2R$
 (C) $f = \frac{R}{2}$
 (D) $f = \frac{R}{4}$
14. यदि माध्यम में प्रकाश की चाल 2×10^8 मी./से. है, तो माध्यम का अपवर्तनांक क्या है?
- (A) $\frac{3}{2}$
 (B) $\frac{2}{3}$
 (C) $\frac{5}{2}$
 (D) $\frac{2}{5}$
15. मरीचिका निर्माण का कारण होता है -
- (A) अपवर्तन
 (B) परावर्तन
 (C) वर्ण विक्षेपण
 (D) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन

16. The defect of vision which can not be corrected using spectacles is?
16. मानव नेत्र का दोष जो लेंस के उपयोग से ठीक नहीं किया जा सकता -
- (A) Myopia (A) निकट दृष्टि दोष
- (B) Presbyopia (B) अबिन्दुकता
- (C) Cataract (C) मोतियाबिंद
- (D) Hypermetropia (D) दीर्घ दृष्टि दोष
17. The size of the pupil of the eye is adjusted by -
17. आँख की पुतली का आकार किसके द्वारा समायोजित किया जाता है?
- (A) Cornea (A) कॉर्निया
- (B) Ciliary muscles (B) सिलिअरी मासपेशियाँ
- (C) Optic nerve (C) दृक् तन्त्रिका
- (D) Iris (D) आइरिस
18. The specific resistance of manganin is $5 \times 10^{-6} \text{ ohm} \times \text{m}$. The resistance of cube of manganin having length 50cm will be -
18. मैंगनीन का विशिष्ट प्रतिरोध $5 \times 10^{-6} \text{ ओम} \times \text{मी.}$ है, तो मैंगनीन के 50 सेमी. भुजा के घन के दो पृष्ठों के बीच प्रतिरोध होगा -
- (A) $1 \times 10^{-4} \text{ ओम}$
- (B) $2.5 \times 10^{-5} \text{ ओम}$
- (C) $1 \times 10^{-5} \text{ ओम}$
- (D) $5 \times 10^{-5} \text{ ओम}$

19. An electric bulb marked 40W – 200V is used in a circuit of supply voltage 100V. Now its power is consumed -
- (A) 100W
(B) 40W
(C) 20W
(D) 10W
20. The focal length of spherical mirror is -
- (A) Maximum for red light
(B) Maximum for blue light
(C) Maximum for white light
(D) Same for all lights
21. n – equal resistors are connected in series and then connected in parallel. The ratio of maximum to minimum resistance will be -
- (A) n
(B) $2n$
(C) n^2
(D) n^4
19. एक बल्ब जिस पर 40W – 200V अंकित है। इसे 100V की सप्लाई से जोड़ा जाता है, तो व्यय शक्ति होगी -
- (A) 100W
(B) 40W
(C) 20W
(D) 10W
20. गोलीय दर्पण की फोकस दूरी होती है -
- (A) लाल प्रकाश के लिये अधिकतम
(B) नीले प्रकाश के लिये अधिकतम
(C) श्वेत प्रकाश के लिये अधिकतम
(D) सभी प्रकाश के लिये समान
21. n – समान प्रतिरोध श्रेणी क्रम में संयोजित है और फिर समान्तर क्रम में संयोजित किये जाते हैं, तो अधिकतम और न्यूनतम प्रतिरोधों का अनुपात होगा -
- (A) n
(B) $2n$
(C) n^2
(D) n^4

22. Electric motor converts electric energy into -
22. विद्युत मोटर, विद्युत ऊर्जा को परिवर्तित करती है-

(A) Wind Energy

(B) Mechanical Energy

(C) Electrostatic Energy

(D) Magnetic energy

(A) पवन ऊर्जा में

(B) यान्त्रिक ऊर्जा में

(C) स्थिर विद्युत ऊर्जा में

(D) चुम्बकीय ऊर्जा में

23. Which element is the best conductors of electricity?
23. कौनसा पदार्थ विद्युत धारा का श्रेष्ठ चालक है?

(A) Tungsten

(B) Iron

(C) Silver

(D) Copper

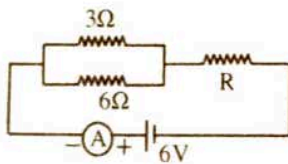
(A) टंगस्टन

(B) लोहा

(C) चाँदी

(D) तौँबा

24. If the ammeter in the given circuit reads 2 Ampere, then the resistance R is -
24. यदि विद्युत परिपथ में अमीटर का पाढ़्यांक 2 एम्पीयर है, तो R का मान है -

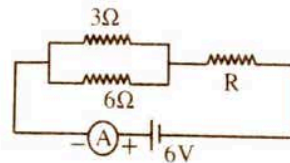


(A) 1Ω

(B) 2Ω

(C) 3Ω

(D) 4Ω



(A) 1Ω

(B) 2Ω

(C) 3Ω

(D) 4Ω

25. Where should be an object be placed in front of a convex lens to get a real image of the size of object?
- (A) At the principal focus of lens
(B) At twice the focal length
(C) At infinity
(D) Between the optical centre and principal focus
26. The least distance of distinct vision for a young adult with normal vision is about -
- (A) 25 m
(B) 2.5 m
(C) 0.25 m
(D) 250 m
27. How much work is done in moving a charge of 5 C across two points having potential difference 20V?
- (A) 4 Joule
(B) 25 Joule
(C) 50 Joule
(D) 100 Joule
25. उत्तल लेंस के सामने एक वस्तु को कहाँ रखा जाना चाहिये जिससे वस्तु के बराबर, वास्तविक प्रतिबिम्ब बने?
- (A) लेंस के मुख्य फोकस पर
(B) फोकस दूरी की दुगनी दूरी पर
(C) अनन्त पर
(D) प्रकाशिक केन्द्र और मुख्य फोकस के बीच
26. एक युवा व्यक्ति के लिये सामान्य दृष्टि हेतु स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी होती है -
- (A) 25 मी.
(B) 2.5 मी.
(C) 0.25 मी.
(D) 250 मी.
27. 5 कूलॉम के एक आवेश को 20 वोल्ट के विभवान्तर से एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाने में कितना कार्य किया जायेगा?
- (A) 4 जूल
(B) 25 जूल
(C) 50 जूल
(D) 100 जूल

28. A current through a horizontal power line flows North to South direction. What is the direction of magnetic field at the point directly below it?
- (A) East to West
(B) West to East
(C) South to North
(D) North to South
28. एक क्षैतिज पावर लाइन में विद्युत धारा उत्तर से दक्षिण की ओर बह रही है। इसके ठीक नीचे उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा क्या है?
- (A) पूर्व से पश्चिम
(B) पश्चिम से पूर्व
(C) दक्षिण से उत्तर
(D) उत्तर से दक्षिण
29. At the time of short circuit, the current in the circuit -
- (A) reduces substantially.
(B) does not change.
(C) increase heavily.
(D) vary continuously.
29. लघुपथन के समय, परिपथ में विद्युत धारा -
- (A) अचानक घटती है।
(B) परिवर्तित नहीं होती।
(C) अत्यधिक बढ़ती है।
(D) सतत परिवर्तित होती है।
30. The focal length of a concave lens is 20 cm. Its power will be -
- (A) - 5.0 D
(B) + 5.0 D
(C) + 2.0 D
(D) - 2.0 D
30. एक अवतल लेंस की फोकस दूरी 20 सेमी. है। इसकी शक्ति होगी -
- (A) - 5.0 D
(B) + 5.0 D
(C) + 2.0 D
(D) - 2.0 D

Part - 2
CHEMISTRY

भाग - 2
रसायन शास्त्र

31. Law of Triads was proposed by –
- (A) Newland
(B) Gay Lussac
(C) Mendeleev
(D) Dobereiner
32. The valency of inert gases is –
- (A) 0
(B) 1
(C) 3
(D) 2
33. Metals can be hammered into thin sheets. This property is called –
- (A) Density
(B) Malleability
(C) Ductility
(D) Strength
34. Which of the following reactions involves the combination of two elements?
- (A) $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$
(B) $4\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Na}_2\text{O}$
(C) $\text{SO}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
(D) $\text{NH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl}$
31. त्रिक का नियम किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया था?
- (A) न्यूलैंड
(B) गैलुसाक
(C) मेंडलीफ
(D) डोबेराइनर
32. अक्रिय गैस की संयोजकता होती है –
- (A) 0
(B) 1
(C) 3
(D) 2
33. धातुओं को पतली चादर के रूप में ढाला जा सकता है, यह गुण कहलाता है –
- (A) घनत्व
(B) आघातवर्धनीयता
(C) तन्यता
(D) सामर्थ
34. इनमें से किस अभिक्रिया में दो तत्वों का संयोजन होता है?
- (A) $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$
(B) $4\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Na}_2\text{O}$
(C) $\text{SO}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
(D) $\text{NH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl}$

35. The electronic configuration of Cl^- ion is—
- (A) 2, 8, 7
(B) 2, 8, 8
(C) 2, 8
(D) 2, 8, 1
36. Which of the following is used as a catalyst in Haber's process?
- (A) Iron
(B) Platinum
(C) Vanadium
(D) Copper
37. The colour of precipitate of lead nitrate is—
- (A) Green
(B) White
(C) Yellow
(D) Brown
38. Which of the following is not a strong acid?
- (A) HCl
(B) CH_3COOH
(C) HNO_3
(D) H_2SO_4
35. Cl^- आयन का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्या है?
- (A) 2, 8, 7
(B) 2, 8, 8
(C) 2, 8
(D) 2, 8, 1
36. निम्न में से क्या हेबर प्रक्रिया में उत्प्रेरक की भूमिका में लाया जाता है?
- (A) आयरन
(B) प्लेटिनम
(C) वेनेडियम
(D) कॉपर
37. लेड नाइट्रेट के अवक्षेप का क्या रंग होता है?
- (A) हरा
(B) सफेद
(C) पीला
(D) भूरा
38. निम्न में से कौनसा प्रबल अम्ल नहीं है?
- (A) HCl
(B) CH_3COOH
(C) HNO_3
(D) H_2SO_4

39. Milk of magnesia is an –
- (A) Acid
(B) Antacid
(C) Alkali
(D) Rock Salt
40. Which of the following is Glauber's salt?
- (A) $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
(B) $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
(C) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
(D) $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
41. Which of the following is known as soda ash?
- (A) Baking Soda
(B) Washing Soda
(C) Plaster of Paris
(D) Bleaching Powder
42. Noble metals can be dissolved in –
- (A) Conc HNO_3
(B) Conc HCl
(C) Conc H_2SO_4
(D) Aqua – regia
39. मिल्क ऑफ मैग्नीशिया है –
- (A) अम्ल
(B) एंटासिड
(C) क्षार
(D) सेंधा नमक
40. निम्न में से कौनसा ग्लोबर लवण है?
- (A) $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
(B) $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
(C) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
(D) $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
41. निम्न में से किसे सोडा पाउडर के नाम से जाना जाता है?
- (A) बेकिंग सोडा
(B) धोने का सोडा
(C) प्लास्टर ऑफ पेरिस
(D) ब्लीचिंग पाउडर
42. नोबल धातुओं (उत्कृष्ट धातु) किसमें घुल जाती है—
- (A) सान्द्र HNO_3
(B) सान्द्र HCl
(C) सान्द्र H_2SO_4
(D) एक्वा-रेजिया

43. The suffix used for naming an aldehyde is –
- (A) ol
(B) al
(C) one
(D) ene
44. IUPAC name of –
- $$\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$$
- (A) 2 – methyl pentene
(B) 4 – methyl pent – 1 – ene
(C) 1 – hexane
(D) 2 – methyl – pent – 1 – ene
45. A dilute solution of ethanoic acid in water is called –
- (A) Fehling's reagent
(B) Vinegar
(C) Acetone
(D) Tollens' reagent
46. Which of the following is an unsaturated hydrocarbon?
- (A) $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{OH}$
(B) $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
(C) C_3H_6
(D) C_3H_8
43. उपसर्ग जोकि एल्डीहाइड का नाम लिखते समय उपयोग में लाया जाता है –
- (A) ऑल
(B) अल
(C) ओन
(D) इन
44. IUPAC नाम है –
- $$\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$$
- (A) 2 – मिथाइल पेन्टीन
(B) 4 – मिथाइल पेन्ट – 1 – इन
(C) 1 – हेक्सीन
(D) 2 – मिथाइल – पेन्ट – 1 – इन
45. इथेनाइक अम्ल का जल के साथ तनु विलयन कहलाता है –
- (A) फेहलिंग विलयन
(B) विनेगर
(C) एसीटोन
(D) टॉलेन्स अभिकर्मक
46. निम्नलिखित में से कौनसा असंतृप्त हाइड्रोकार्बन है?
- (A) $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{OH}$
(B) $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
(C) C_3H_6
(D) C_3H_8

47. What are the reagents required to convert a primary alcohol into carboxylic acid?
- (A) Al_2O_3 at 620 K
 (B) KMnO_4 and NaOH
 (C) Red P and HI
 (D) Ammoniacal AgNO_3
47. कौन से अभिकर्मक प्राथमिक एल्कोहल को कार्बोक्सिलिक अम्ल में बदलते हैं?
- (A) Al_2O_3 at 620 K
 (B) KMnO_4 व NaOH
 (C) Red P व HI
 (D) अमोनियाकृत AgNO_3
48. The general formula to represent alkyne is -
- (A) C_nH_{2n}
 (B) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
 (C) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
 (D) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$
48. एल्काइन का सामान्य सूत्र है -
- (A) C_nH_{2n}
 (B) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
 (C) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
 (D) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$
49. Compounds having same molecular formula but different structural formula are called -
- (A) Isotopes
 (B) Homologus
 (C) Isomers
 (D) Isobars
49. यौगिक जिनका आण्विक सूत्र समान परंतु संरचनात्मक सूत्र भिन्न होते हैं, कहलाते हैं -
- (A) आइसोटोप
 (B) होमोलोगस
 (C) आइसोमर
 (D) आइसोबार
50. The substance obtained by the dehydration of ethanol in the presence of concentrated sulphuric acid is -
- (A) Ethanoic acid
 (B) Ethanol
 (C) Ester
 (D) Ethene
50. सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल की उपस्थिति में इथेनॉल के निर्जलीकरण से बनता है -
- (A) ईथेनोइक अम्ल
 (B) इथेनॉल
 (C) एस्टर
 (D) ईथेन

51. Element having 7 electrons in the valence shell are called -
- (A) Halogen
(B) Chalcogens
(C) Alkali metals
(D) Alkaline earth metals
51. निम्न में से किन तत्वों के संयोजकता कोश में 7 इलेक्ट्रॉन हैं?
- (A) हैलोजन
(B) चाल्कोजन
(C) क्षारीय धातु
(D) क्षारीय पार्थिव धातु
52. Elements of which groups forms anions most readily-
- (A) Oxygen family
(B) Nitrogen family
(C) Halogens
(D) Alkali metals
52. निम्न में से कौनसे समूह के तत्व तेजी से ऋणायन बनाते हैं?
- (A) ऑक्सीजन फैमिली
(B) नाइट्रोजन फैमिली
(C) हैलोजन
(D) क्षारीय धातुएँ
53. Which of the following properties of the atoms of an element X and its ions X^{2+} must be same?
- (A) Size
(B) Colour
(C) Nuclear Charge
(D) Ionization energy
53. निम्नलिखित में से कौनसे गुण तत्व X और इसके आयन X^{2+} में समान होंगे?
- (A) आकार
(B) रंग
(C) परमाणु भार
(D) आयनीकरण ऊर्जा

54. Which of the following is a metalloid?
- (A) Tin
(B) Germanium
(C) Silicon
(D) Carbon
55. The correct order of atomic size of Na, Be, and Mg is -
- (A) $Be > Mg > Na$
(B) $Na > Mg > Be$
(C) $Mg > Na > Be$
(D) $Mg > Be > Na$
56. Among the halogen, the lowest electronegativity is for -
- (A) F
(B) Cl
(C) I
(D) Br
57. The metal which can replace calcium from its salt is?
- (A) Al
(B) Zn
(C) Fe
(D) K
54. निम्न में से कौनसी उपधातु है?
- (A) टिन
(B) जर्मैनियम
(C) सिलिकॉन
(D) कार्बन
55. Na, Be और Mg का परमाण्विक आकार का सही क्रम है -
- (A) $Be > Mg > Na$
(B) $Na > Mg > Be$
(C) $Mg > Na > Be$
(D) $Mg > Be > Na$
56. हैलोजन में सबसे कम विद्युत ऋणात्मकता किसकी होती है?
- (A) F
(B) Cl
(C) I
(D) Br
57. धातु जो कैल्शियम को इसके लवण से विस्थापित कर देती है -
- (A) Al
(B) Zn
(C) Fe
(D) K

58. Which of the following compound is used as a flux in Blast Furnace for extraction of iron?
- (A) CaO
(B) CaSO₄
(C) MgO
(D) Na₂CO₃
59. Stainless steel is an alloy of -
- (A) Fe, Cr, C, Ni
(B) Fe, Ni, Cr
(C) Cu, Al
(D) Fe, Al, Ni
60. 22 Carat gold is a mixture of -
- (A) Au and Cu
(B) Zn and Au
(C) Al and Au
(D) Mg and Au
58. निम्न में से कौनसा यौगिक वात्या भट्टी में पलक्स की तरह आयरन के निष्कर्षन के लिये उपयोग में लाया जाता है?
- (A) CaO
(B) CaSO₄
(C) MgO
(D) Na₂CO₃
59. स्टेनलेस स्टील मिश्र धातु है -
- (A) Fe, Cr, C, Ni
(B) Fe, Ni, Cr
(C) Cu, Al
(D) Fe, Al, Ni
60. 22 कैरेट गोल्ड किसका मिश्रण है -
- (A) Au और Cu
(B) Zn और Au
(C) Al और Au
(D) Mg और Au

Part - 3
BIOLOGY

भाग - 3
जीव विज्ञान

61. If stomach does not produce HCl which enzyme will not function?
- (A) Ptyalin
(B) Trypsin
(C) Pepsin
(D) Amylase
62. Which part of the Nephrons is permeable to water?
- (A) Proximal tubule
(B) Descending limb of loop of Henle
(C) Ascending limb of loop of Henle
(D) Collecting duct
63. Mendel's second Law is also known as the Law of -
- (A) Independent assortment
(B) Segregation
(C) Dominance
(D) Co-dominance
61. कौनसा एंजाइम कार्य नहीं करेगा जब आमाशय द्वारा HCl उत्पन्न नहीं होगा?
- (A) टयलिन
(B) ट्रिप्सिन
(C) पेप्सिन
(D) एमाइलेज
62. नेफ्रॉन का कौनसा भाग जल के लिये सबसे कम पारगम्य होता है?
- (A) समीपस्थ नलिका
(B) हेनले लूप का अवरोही पाश
(C) हेनले लूप का आरोही पाश
(D) संग्राहक नलिका
63. मेण्डल के द्वितीय नियम को.....भी कहा जाता है।
- (A) स्वतन्त्र अपव्यूहन का नियम
(B) पृथक्करण का नियम
(C) प्रभाविता का नियम
(D) सह प्रभाविता का नियम

64. Double fertilization is the characteristics of - 64. द्वि निषेचन का विशेषात्मक गुण है-
- (A) Angiosperms (A) एन्जियोस्पर्मस
 (B) Algae (B) शैवाल
 (C) Gymnosperms (C) जिम्नोस्पर्मस
 (D) Bryophytes (D) ब्रायोफाइट्स
65. If you chew on a piece of bread long enough, it begins taste sweet because - 65. लम्बे समय तक रोटी का टुकड़ा चबाने के बाद मीठा लगता है, क्योंकि -
- (A) Maltose is formed by maltase (A) माल्टोज-माल्टेज के द्वारा बनाया जाता है।
 (B) Fatty acids is formed by lipase (B) वसीय अम्ल लाइपेज द्वारा बनाया जाता है।
 (C) Disaccharides are formed by the breaking down of starch by amylase. (C) स्टार्च एमाइलेज द्वारा तोड़ दिया जाता है और डाइसेकेराइड्स में बदल जाता है।
 (D) Glucose is formed from disaccharides. (D) डाइसेकेराइड्स से ग्लूकोस बनता है।
66. Formation of Pyruvate from glucose takes place in- 66. ग्लूकोस से पायरूवेट का निर्माण होता है-
- (A) Muscles (A) मांसपेशियों में
 (B) Grana (B) ग्रेना में
 (C) Mitochondria (C) सूत्रकणिका में
 (D) Cytoplasm (D) कोशिका द्रव्य में

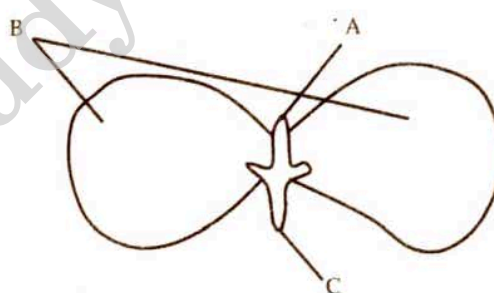
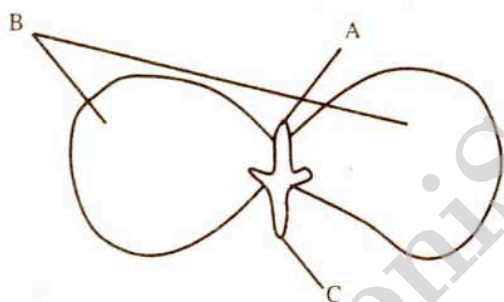
67. The carbohydrates synthesized in leaves are transported through sieve tubes in the form of -
- (A) Glucose
(B) Triose sugar
(C) Sucrose
(D) Starch

67. पत्तियों में बना संश्लेषित कार्बोहाइड्रेट्स चलनी नलिका द्वारा किस रूप में स्थानांतरित किया जाता है?

- (A) ग्लूकोज
(B) ट्रायोज शुगर
(C) सुक्रोज
(D) स्टार्च

68. In the figure given alongside, the parts marked A, B and C are sequentially-

68. नीचे दिए गए चित्र में चिन्हित किये गये भागों को क्रमशः A, B, C में बताइये-



- (A) Cotyledon, plumule and radicle
(B) Plumule, radicle and cotyledon
(C) Plumule, cotyledon and radicle
(D) Radicle, cotyledon and plumule

- (A) बीजपत्र, प्रांकुर और मूलांकुर
(B) प्रांकुर, मूलांकुर और बीजपत्र
(C) प्रांकुर, बीजपत्र और मूलांकुर
(D) मूलांकुर, बीजपत्र और प्रांकुर

69. If the ratio of each phenotype of the seeds of pea plants in the F_2 generation is 9 : 3 : 3 : 1, it is known as -
- (A) Law of dominance
(B) Monohybrid cross
(C) Dihybrid cross
(D) Tetrahybrid cross

69. मटर पादप के बीज के F_2 पीढ़ी में हर फीनोटाइप का अनुपात अगर 9 : 3 : 3 : 1 है, तो इसे कहते हैं-

- (A) प्रभाविता का नियम
(B) एक संकर क्रॉस
(C) द्विसंकर क्रॉस
(D) चतुर्थसंकर क्रॉस

70. The flow of energy in a ecosystem is always-
- (A) Unidirectional
(B) Bidirectional
(C) Cyclic
(D) Multidirectional
71. In adult man normal B.P. is -
- (A) 100/80 mm Hg
(B) 120/80 mm Hg
(C) 80/120 mm Hg
(D) 80/100 mm Hg
72. Which one is an accessory excretory organ?
- (A) Liver
(B) Stomach
(C) Testis
(D) Heart
73. One of the following part occurs in the reproductive system of flowering plants as well as that of humans. This is-
- (A) Vas deferens
(B) Anther
(C) Ovary
(D) Stigma
70. पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा का प्रवाह हमेशा रहता है-
- (A) एकदिशीय
(B) द्विदिशीय
(C) चक्रीय
(D) बहुदिशीय
71. एक वयस्क आदमी का सामान्य BP है-
- (A) 100/80 mm Hg
(B) 120/80 mm Hg
(C) 80/120 mm Hg
(D) 80/100 mm Hg
72. इनमें से कौनसा सहायक उत्सर्जन अंग है?
- (A) जिगर
(B) आमाशय
(C) वृषण
(D) हृदय
73. नीचे दिए गए में से कौनसा अंग, पुष्पीय पौधा एवं मानव के जनन तन्त्र दोनों में पाया जाता है?
- (A) वास डिफरेन्स
(B) परागकोश
(C) - अण्डाशय
(D) वर्तिकाग्र

74. Idea of evolution of species by natural selection is given by -
- (A) Mendel
(B) Lamarck
(C) Darwin
(D) August Weismann
74. प्राकृतिक चयन द्वारा प्रजातियों के विकास का विचार किसके द्वारा दिया गया।
- (A) मेण्डल
(B) लैमार्क
(C) डार्विन
(D) अगस्त वीजमैन
75. Plant hormone that control cell division is -
- (A) Auxin
(B) Gibberellin
(C) Cytokinin
(D) ABA hormone
75. पादप हार्मोन जो कोशिका विभाजन नियन्त्रित करता है-
- (A) ऑक्सिन
(B) जिबरेलिन
(C) साइटोकाइनिन
(D) ABA हार्मोन
76. Villi are the site for-
- (A) Digestion
(B) Excretion
(C) Absorption
(D) Assimilation
76. अंकुर वह जगह है जहाँ पर होता है।
- (A) पाचन
(B) उत्सर्जन
(C) अवशोषण
(D) स्वांगीकरण
77. The elements of xylem that help in ascent of sap is -
- (A) Sieve tubes
(B) Vessels
(C) Tracheids
(D) Fibres
77. दारु के तत्व जो खनिज युक्त जल (सेप) की चढ़ाई में मदद करता है-
- (A) चलनी नलिका
(B) वाहिका
(C) वाहिनिकाएं
(D) तंतु

78. Which one is not a part of Lymph?

- (A) Lymphocytes
- (B) Proteins
- (C) Erythrocytes
- (D) Digested food

79. The endocrine glands whose malfunctioning causes diabetes is?

- (A) Pituitary
- (B) Pineal
- (C) Parathyroid
- (D) Pancreas

80. The sexually transmitted disease which is caused by bacteria is?

- (A) Malaria
- (B) Diarrhea
- (C) Gonorrhoea
- (D) AIDS

81. Chlorophyll contains -

- (A) Fe
- (B) Mg
- (C) Mn
- (D) K

78. इनमें से कौनसा एक लसिका का भाग नहीं है?

- (A) लिम्फोसाइट
- (B) प्रोटीन
- (C) एरिथ्रोसाइट
- (D) पचित भोजन

79. कौनसी अन्तः स्त्रावी ग्रंथि के खराब हो जाने से मुधुमेह हो जाता है?

- (A) पिट्यूटरी,
- (B) पीनियल
- (C) पैराथाइरॉइड
- (D) अग्नाशय

80. इनमें से कौनसा रोग योन संचरित बैक्टीरिया द्वारा होता है?

- (A) मलेरिया
- (B) दस्त
- (C) गोनोरिया
- (D) एड्स .

81. क्लोरोफिल में होता है—

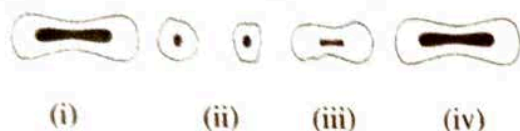
- (A) Fe
- (B) Mg
- (C) Mn
- (D) K

82. Chlorophyll -a is a found in -
- (A) All O₂ releasing photosynthetic forms
- (B) Only higher plants
- (C) Higher plants that photosynthesize
- (D) All photosynthetic Eukaryotes
82. क्लोरोफिल -a पाया जाता है—
- (A) O₂ छोड़ने वाले सभी प्रकाश संश्लेषी रूपों में
- (B) केवल उच्च पादपों में
- (C) उच्च पादप जो प्रकाश संश्लेषण करते हैं।
- (D) सभी प्रकाश संश्लेषी यूकैरियोट्स में
83. The site for dark reaction of photosynthesis is -
- (A) Stroma
- (B) Grana
- (C) Mitochondria
- (D) Lumen of thylakoid
83. प्रकाश संश्लेषण में अप्रकाशी अभिक्रिया होती है—
- (A) स्ट्रोमा में
- (B) ग्रेना में
- (C) माइटोकॉन्ड्रिया में
- (D) थाइलेकोइड के ल्यूमन में
84. Bacteria mainly reproduce by-
- (A) Fission
- (B) Budding
- (C) Fragmentation
- (D) Endospore formation
84. जीवाणु मुख्यतः प्रजनन करते हैं—
- (A) विभाजन द्वारा
- (B) मुकुलन द्वारा
- (C) खण्डन द्वारा
- (D) अन्त बीजाणु द्वारा
85. The Heart of healthy man beats normally per minute-
- (A) 60 to 70 times
- (B) 70 to 75 times
- (C) 80 to 90 times
- (D) 85 to 95 times
85. एक स्वस्थ व्यक्ति का हृदय एक मिनट में सामान्यतः कितने स्पन्दन करता है?
- (A) 60 से 70 बार
- (B) 70 से 75 बार
- (C) 80 से 90 बार
- (D) 85 से 95 बार

86. Which of the following group of animals has closed circulatory system?
- (A) Earthworm, Frog, Human
(B) Human, Frog, Cockroach
(C) Unio; Human, Mosquito
(D) Earthworm, Frog, Cockroach
87. Malpighian corpuscles is-
- (A) Bowman's capsule + Afferent arteriole
(B) Bowman's capsule + Efferent arteriole
(C) Bowman's capsule + Glomerulus
(D) Afferent arteriole + Glomerulus + Efferent arteriole
88. Which of the following structure is not an accessory duct of male?
- (A) Seminiferous tubules
(B) Vas deferens
(C) Epididymis
(D) Rete testis
89. Which component of blood makes up most of the blood's volume?
- (A) Red blood cells
(B) Plasma
(C) Blood Proteins
(D) White blood cells
86. निम्न में से किस जन्तु समूह में बंद परिसंचरण होता है?
- (A) केंचुआ, मेंढक, मानव,
(B) मानव, मेंढक, तिलचट्टा
(C) यूनियो, मानव, मच्छर
(D) केंचुआ, मेंढक, तिलचट्टा
87. मैल्पीघी कणिका है-
- (A) बोमेन सम्पुट + अभिवाही धमनिका
(B) बोमेन सम्पुट + अपवाही धमनिका
(C) बोमेन सम्पुट + ग्लोमेरुलस
(D) अभिवाही धमनिका + ग्लोमेरुलस + अपवाही धमनिका
88. निम्नलिखित में से कौनसी पुरुष की सहायक नलिका नहीं है?
- (A) शुक्र जनन नलिका
(B) शुक्र वाहिकाएं
(C) अधिवृषण
(D) वृषण जालिकाएं
89. रक्त का आयतन बढ़ने के लिये रक्त के कौनसे घटक का सबसे ज्यादा योगदान होता है?
- (A) लाल रक्त कोशिका
(B) प्लाज्मा
(C) रक्त प्रोटीन
(D) श्वेत रक्त कोशिका

90. Photosynthetic organelle chloroplast are abundantly found -
- (A) Epidermis
(B) Guard cells
(C) Palisade cells
(D) Parenchyma cells
91. The event that does not takes place in Artificial Kidney is-
- (A) Filtration
(B) Maintaining osmotic pressure
(C) Reabsorption
(D) Removal of Nitrogenous wastes
92. The olfactory and gustatory receptors in humans are located in -
- (A) Eyes and Tongue respectively
(B) Eyes and Nose respectively
(C) Nose and Tongue respectively
(D) Tongue and Nose respectively
93. The volume of air left after maximum forceful expiration in human lung is-
- (A) Tidal volume
(B) Residual volume
(C) Vital capacity
(D) None of these
90. प्रकाश संश्लेषित अंगक हरतिलवक ज्यादातर पाया जाता है-
- (A) अधिचर्म
(B) गार्ड कोशिका
(C) खंभ कोशिका
(D) पैरेन्काइमा कोशिका
91. कौनसी घटना कृत्रिम गुर्दा में नहीं होती है?
- (A) छानने का काम
(B) ओस्मोटिक दाब बनाये रखना
(C) पुर्नअवशोषण
(D) नाइट्रोजन युक्त अपशिष्ट पदार्थ बाहर निकालना
92. सूंघने एवं स्वाद के लिये मानव में रिसेप्टर्स कहाँ जाए जाते हैं?
- (A) क्रमशः आँख और जीभ में
(B) क्रमशः आँख और नाक में
(C) क्रमशः नाक और जीभ में
(D) क्रमशः जीभ और नाक में
93. बल पूर्वक सांस निकालने के बाद वायु का आयतन फेफड़े में बचा रह जाता है। जिसे कहते हैं-
- (A) ज्वरीय ताप
(B) अवशेषी आयतन
(C) जैवक्षमता
(D) इनमें से कोई नहीं

94. The following figure illustrate the binary fission in amoeba. Choose the correct option-



- (A) (i) (ii) (iii) (iv)
 (B) (ii) (i) (iii) (iv)
 (C) (iii) (iv) (i) (ii)
 (D) (iv) (ii) (iii) (i)

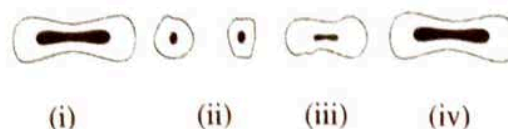
95. Thyroxine hormones is secreted by-

- (A) Thyroid glands
 (B) Pituitary glands
 (C) Testis
 (D) Adrenal glands

96. The rate of transpiration is measured by-

- (A) Potometer
 (B) Photometer
 (C) Barometer
 (D) Lactometer

94. नीचे दिये गये चित्र में कौनसा चित्र अमीबा में द्विविखण्डन को दर्शाता है? सही विकल्प का चयन करें -



- (A) (i) (ii) (iii) (iv)
 (B) (ii) (i) (iii) (iv)
 (C) (iii) (iv) (i) (ii)
 (D) (iv) (ii) (iii) (i)

95. थायरॉक्सिन हार्मोन किस ग्रंथि के द्वारा स्रावित होता है?

- (A) थायराइड ग्रंथियों के द्वारा
 (B) पिट्यूटरी ग्रंथियों के द्वारा
 (C) वृषण के द्वारा
 (D) एड्रिनल ग्रंथियों के द्वारा

96. वाष्पोत्सर्जन की दर मापी जाती है-

- (A) पोटोमीटर द्वारा
 (B) फोटोमीटर द्वारा
 (C) बैरोमीटर द्वारा
 (D) लैक्टोमीटर द्वारा

97. How many ATP molecules are produced in the process of glycolysis?
- (A) 8
(B) 16
(C) 36
(D) 38
98. The currency of energy of cells is -
- (A) DNA
(B) RNA
(C) ATP
(D) Salts
99. The rate of photosynthesis is higher in-
- (A) Red light
(B) Green light
(C) Violet light
(D) Blue light
100. Number of parents involved in asexual reproduction is-
- (A) Many
(B) Three
(C) Two
(D) One
97. ग्लाइकोलाइसिस के द्वारा कितने ATP अणुओं का निर्माण होता है?
- (A) 8
(B) 16
(C) 36
(D) 38
98. कोशिका की ऊर्जा की मुद्रा किसे कहते हैं?
- (A) DNA
(B) RNA
(C) ATP
(D) Salts
99. प्रकाश संश्लेषण की दर सबसे अधिक होती है—
- (A) लाल प्रकाश में
(B) हरे प्रकाश में
(C) बैंगनी प्रकाश में
(D) नीले प्रकाश में
100. अलैंगिक प्रजनन में कितने जनक भाग लेते हैं?
- (A) बहुत से
(B) तीन
(C) दो
(D) एक

उत्तर देखने के लिए यहां क्लिक करें.....

**INSTRUCTIONS REGARDING
METHOD OF ANSWERING
QUESTIONS**

(Please use Black ball-point Pen)

1. **Method of Marking Answers:**
To answer a question, please darken one circle out of the given four, in the OMR Answer Sheet against that question.
2. **Valuation Procedure:**
There are four alternative answers to a question, only one of them is correct. **One** mark will be awarded for each correct answer. If more than one circle are darkened for a question, it will be presumed that the candidate does not know the correct answer, hence no mark shall be awarded.
3. **Cancellation or Change in Answer:**
It will not be possible to change the marked circle with black ball-point pen; therefore, correct answer should be carefully chosen before marking it on OMR Answer Sheet.
4. **Handing over of Answer Sheet to Invigilator:**
 - (i) Please ensure that all entries in the answer sheet are filled up properly i.e. Name, Roll No., Signatures, Questions Booklet No. etc.
 - (ii) CANDIDATES ARE PERMITTED TO CARRY AWAY THE QUESTION BOOKLET WITH THEM AFTER THE EXAMINATION.
5. **Care in Handling the Answer Sheet:**
While using answer sheet adequate care should be taken not to tear or spoil due to fold or wrinkles.

प्रश्नों के उत्तर देने सम्बन्धी निर्देश
(कृपया काले बाल पाइंट पेन का प्रयोग करें)

1. **उत्तर देने का तरीका :**
उत्तर देने के लिए OMR उत्तर-पुस्तिका में सम्बन्धित प्रश्न के बाजू में दिये गये चार गोलों में से केवल एक गोले को पूरा काला कीजिए।
2. **मूल्यांकन पद्धति :**
प्रत्येक प्रश्न के चार संभावित उत्तर हैं, उनमें से केवल एक उत्तर सही है। प्रश्न का सही उत्तर अंकित करने से एक अंक प्राप्त होगा। यदि एक से अधिक गोले काले किये जाते हैं तो यह माना जायेगा कि परीक्षार्थी को प्रश्न का सही उत्तर मालूम नहीं है अतः उसे कोई अंक नहीं दिया जायेगा।
3. **उत्तर को निरस्त करना या बदलना :**
उत्तर बदलने या निरस्त करने के लिये काले बॉल पॉइंट पेन से भरे गये गोले के निशान को बदलना सम्भव नहीं होगा। अतः उत्तर का गोला भरने के पूर्व सही उत्तर का चयन सावधानी पूर्वक कीजिए।
4. **उत्तर-शीट वीक्षक को सौंपना :**
 - (i) वीक्षक को उत्तर-शीट सौंपने के पहले सुनिश्चित कर लें कि उत्तर-शीट के दोनों पृष्ठों पर सभी पूर्तियाँ जैसे - नाम, रोल नम्बर, हस्ताक्षर, प्रश्न-पुस्तिका का नम्बर आदि निर्धारित स्थान पर ठीक-ठीक भरे गये हैं।
 - (ii) परीक्षा उपरान्त परीक्षार्थियों को प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
5. **उत्तर-शीट के उपयोग में सावधानी :**
उत्तर-शीट का प्रयोग करते समय पूरी तरह से सावधानी बरतें। इसे फटने, मुड़ने या सलवट पड़ने से खराब न होने दें।

**सभी कॉलेज/यूनिवर्सिटी
एवं स्कूल शिक्षा विभाग से
संबंधित संपूर्ण जानकारी के
लिए फॉलो करें !!**



Apni Study ✓

@apnistudy.in

