

जीव विज्ञान (BIOLOGY)

वार्षिक इंटरमीडिएट परीक्षा, 2018 के परीक्षार्थियों के लिए द्वितीय मॉक टेस्ट

(Botany) वनस्पति विज्ञान

Time Allowed : 90 Minutes

Max. Marks -35

Pass Marks – 11½

All questions are Compulsory सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Candidates are required to give answers in their own words as far as practicable.

परीक्षार्थी प्रत्येक उत्तर के साथ समूह प्रश्न और प्रश्न संख्या अवश्य लिखें।

Instruction :

This question paper consists of four Groups i.e., A,B,C And D.

इस प्रश्न पत्र में चार समूह यथा अ,ब, स और द हैं।

All groups are compulsory सभी समूह अनिवार्य हैं।

Group – A खण्ड – अ

GROUP – A

1 X 10 = 10

Multiple choice/Objective type question: बहुविकल्पीय / वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. Kaziranga national park is famous for कांजीरंगा पार्क किसके लिए प्रसिद्ध है।
(a) Tiger बाघ (b) Muskdeer कस्तूरी हिरण (c) Elephant हाथी (d) Rhinoceros गैंडा
2. The concept of Biosphere reserve was evolved by
(a) UNESCO (b) Government of India
(c) Botanical survey of India (d) Zoological survey of India
वायोस्पीयर रिजर्व की अवधारणा किसके द्वारा दिया गया था।
(a) यूनेस्को (b) भारत सरकार
(c) भारत के वनस्पति सर्वेक्षण (d) भारत के प्राणी सर्वेक्षण
3. The molecular seissor of DNA is डी0एन0ए0 का आण्विक कैंची है –
(a) Lygase (b) Polymerase (c) Endonuclease (d) Transcriptase
(a) लाइरोस (b) पोलिमेरेस (c) इंडोन्यूक्लीएस (d) ट्रांसक्रिप्टेस
4. Pollen grains are able to tolerate extreme of temperature and desiccation as its exine is made up of.
पराग कण उच्च तापमान एवं सूखे को बर्दाश्त करने के एवजाइन किस चीज का बना होता है।
(a) Cutin क्यूटीन (b) Sporopollenin स्परोपोलेनीन
(c) Suberin सबेरीन् (d) Callose कैलोस

5. Interaction in which one partner is benefited and other is unaffected is called.
(a) Ammensalism (b) Seavanging (c) Commensalism (d) Symbiosis

आपसी संबंध जिसमें एक साथी का लाभ होता है, दूसरा अप्रभावित रहता है –
(a) असहभोजिता (b) अपमार्जन (c) सहभोजिता (d) सहजीविता

6. Paology is the study of परागणु विज्ञान में अध्ययन करते हैं –
(a) Pollen germination (b) Pollen morphology
(c) Pollen development (d) Arrangement of pollen grain
(a) पराग अंकुरण (b) पराग अकारिकी (c) पराग विकास (d) परागकण व्यवस्था

7. Virus free plant can be obtained by वायरस मुक्त पौधा प्राप्त किया जाता है।
(a) Root tip culture (b) Antibiotic treatment
(c) Bordeaux mixture (d) Shoot tipculture
(a) जड़ सिरा संवर्धन (b) प्रतिजैविक उपचार
(c) ब्रॉडडीऑक्स मिक्सचर (d) शूटटिप संवर्धन

8. Bt is resistant to
(a) Virus (b) Adverse environmental condition.
(c) Boll worm (d) Herbicide

Bt प्रतिरोधक है।

- (a) विषाणु (b) विपरित पर्यावरणीय परिस्थिति (c) बॉलवर्म (d) शाकनाशी

9. High value of BOD shows
(a) Water is normal (b) Less polluted water
(c) Highly polluted water (d) Pure water

BOD का उच्चस्तर बतलाता है –

- (a) साधारण जल (b) कम प्रदूषित जल (c) अत्याधिक प्रदूषित जल (d) शुद्ध जल

10. Chloro fluoro carbon released from.
(a) Perfume (b) Shaving cream (c) AC (d) All

क्लोरोफ्लोरो कार्बन निष्कासित होता है –

- (a) परफ्यूम (b) शेवींग क्रीम (c) एयर कंडीशनर (d) सभी

GROUP – B

3 X 2 = 6

(Very Short Answer type Question Carrying 02 Marks Each)

(02 अंक मूल्य के अतिलघु उत्तरीय प्रश्न)

11. Define the term antibiotic ? प्रतिजैविक को परिभाषित करें ?

12. What is Biotic Potential ? जैविक क्षमता क्या है ?

13. Write two sources of biofertilizers जैव उर्वरक की दो स्रोतों के नाम लिखें।

GROUP – C**3 X 3 = 9****(Short Answer type Question Carrying 03 Marks Each)**

(03 अंक मूल्य के अतिलघु उत्तरीय प्रश्न)

14. What is self incompatibility ? स्वयं असंगति क्या है ?
15. What is Jhum Cultivation ? झुम कृषि क्या है ?
16. Define and design the back cross. बैक क्रॉस को रेखाचित्र के साथ परिभाषित करें।

GROUP – D**2 X 5 = 10****(Long Answer type Question Carrying 05 Marks Each)**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

17. What do you understand by chromosomal theory of inheritance? Describe. वंशागति के क्रोमोसोम के सिद्धांत से क्या समझते हैं ? समझाएँ।

OR अथवा

Match the column A with B

A	B
1 Cry I Ab क्राई I Ab	A Golden Rice गोल्डेन राइस
2 Cry I AC क्राई I AC	B Corn borer मक्का वेधक
3 Enriched vitaminAसमृद्ध विटामिन A	C Cotton ball worm कॉटन वॉल वर्म
4 Pest resistance कीट प्रतिरोधी	D Himulin हिम्यूलिन
5 Eli Lilly इली लिली	E Bt Cotton बी टी कपास

18. How does embryo develops in dicoty ledons ? Write differences between monocot and dicot embryo.

द्विबीजपत्री में भ्रूणपरिवर्धन किस प्रकार होता है ? एकबीज पत्री एवं द्विबीजपत्री में क्या अंतर है ?

OR

Describe and design the incomplete dominance.

अपूर्ण प्रभाविता को रेखाचित्र के साथ समझाएँ।

(ZOOLOGY) जन्तु विज्ञान

Full Marks – 35

Pass Marks – 11½

All questions are Compulsory सभी प्रश्न अनिवार्य है।

Candidates are required to give answers in their own words as far as practicable.
परीक्षार्थी प्रत्येक उत्तर के साथ समूह प्रश्न और प्रश्न संख्या अवश्य लिखें।

General Instruction :

Total Marks 35	All questions are compulsory	Time 1½ hrs.
Total number of question – 18		
01 (one) marks -10	02 (Two) marks – 03	3 (Three) marks -03
05 (Five) marks - 02		

Questions 1 – 10 are of one marks each. Objective type question (Multiple choice- at least four choices out of which one choice is correct)

प्रश्न संख्या 1 से 10 के लिये एक-एक अंक निर्धारित है। बहुविकल्पीय उत्तर में से एक सही उत्तर का चयन करें।

Group – A खण्ड – अ

Select one correct answer:

1x10=10

- Green house effect refers to the : हरित-गृह प्रभाव है –
(a) trapping of VV rays (b) Cooling of earth
(c) X- rays (d) Warming of earth due to increased co₂
(a) VV किरणों को फंसाना (b) पृथ्वी का ठण्डा होना
(c) X-किरण (d) co₂ बढ़ने के कारण पृथ्वी का गर्म होना
- Term 'ecology' was coined by
(a) Harvey (b) Odum (c) Linnaeus (d) Haeckel
पारिस्थितिकी शब्द दिया था
(a) हार्वे (b) ओडम (c) लीनियस (d) हेकेल
- Baker's yeast is
(a) Saccharomyces ludwigii (b) Saccharomyces cerevisae
(c) Saccharomyces Octosporus (d) All the above
बेकर्स यीस्ट है
(a) सेकेरोमाइसीज ल्युडवीगी (b) सेकेरोमाइसीज सेरेवीसी
(c) सेकेरोमाइसीज आकरोस्पेरस (d) सभी
- Which enzyme is used to join cut ends of DNA ?
(a) E co RI (b) Ligase (c) Cellulose (d) Pectinase.

DNA के कटे हुए खण्ड को जोड़ने वाला एंजाइम है।

- (a) E co RI (b) लाइगेज (c) सेल्युलोज (d) पेकटीनेज

5. The chemical substance produced by some microbes which can kill or retard the growth of other microbes are called .

- (a) toddy (b) Lactic acid (c) antibiotics (d) Ethanol

सुक्ष्मजीव के द्वारा तैयार रसायन जो अन्य सुक्ष्मजीव को मारता है या उसके वृद्धि को रोकता है।

- (a) टोडी (b) लैक्टिक अम्ल (c) एंटीबायोटिक (d) इथेनाल

6. What are the Methods to avoid AIDS ?

- (a) Keep away sex from many (b) use only disposable needle

- (c) use condom during sexual intercourse (d) All of these

एड्स से बचने के उपाय है

- (a) अनेक लोगों से यौन-संबंध से दूर रहना (b) डीसपोसीबल सूई का उपयोग करना
(c) लैंगिक संबंध के समय कॉन्डॉम का इस्तेमाल करना (d) इनमें से सभी

7. Ranikhet disease is connected with

- (a) hens (b) pigs (c) cow (d) fish

“रानीखेत” बीमारी सम्बन्धित है।

- (a) मुर्गी (b) सूअर (c) गाय (d) मछली

8. The modern man is called

- (a) Homo erectus (b) Homo sapiens (c) Ramapithecus (d) Neanderthals

आधुनिक मानव है।

- (a) होमो इरेक्टस (b) होमो सेपियन्स (c) रामापिथिकस (d) नीनडरथल्स

9. Natural selection was the theory of

- (a) Haeckel (b) Lamark (c) Darwin (d) Haldone

प्राकृतिक चयन का सिद्धांत है

- (a) हेकेल (b) लामार्क (c) डार्विन (d) हेल्डेन

10. The meaning of “Syndrome” is related to

- (a) dwarf organism (b) diseased condition

- (c) a group of symptoms (d) viral disease

“सिन्ड्रोम” शब्द संबंधित है।

- (a) बौनाजीव (b) बीमारी अवस्था (c) बिमारियों का लक्षण (d) वायरल बीमारी

Group – B

Question no.11– 13 carries 2 marks each प्रश्न संख्या–11–13 02 अंकों के हैं। $2 \times 3 = 6$

11. Write two difference between DNA and RNA (DNA और RNA में दो अंतर लिखें।

12. Name the two products produced by biotechnology.

दो उत्पादन का नाम लिखें जो बायोटेकनॉजी के द्वारा बनाया जाता है।

13. What is plasmid ? प्लाडमीड क्या है ?

Group – C

Question no. 14 – 16 carries 3 marks each

$3 \times 3 = 9$

प्रश्न संख्या 14–16 03 अंकों के हैं।

14. Name the three sexually transmitted disease तीन यौन–संचारित रोग का नाम लिखें।

15. What is placenta ? Write their function. प्लेसेन्टा/अपरा क्या है ? इसके कार्य लिखें।

16. What is Homologous Organ ? Give example समजात अंग क्या है ? उदाहरण दें।

Group – D

Question 17-18 carries 5 marks each प्रश्न संख्या 17–18 05 अंकों का है।

$5 \times 2 = 10$

17. What is Immunity ? Define Innate Immunity.

प्रतिरक्षा क्या है ? अंतर्जीत प्रतिरक्षा को परिभाषित करें।

OR

Match the following :

Group A

- (a) Immunoglobulin
- (b) HIV/AIDS
- (c) Cancer
- (d) Filariasis
- (e) टाइफाइड

Group B

- (i) Inflammation of Lymphatic vessels
- (ii) Antibody
- (iii) Immune deficiency.
- (iv) Uncontrolled growth of cells
- (v) Widal test

A कॉलम का B कॉलम से मिलान करें।

Group A

- (a) इम्युनोग्लोब्युलिन
- (b) एचआईवी/एड्स
- (c) कैंसर
- (d) फाइलेरिया
- (e) टाइफाइड

Group B

- (i) लिम्फेटिक वाहिकाओं का फूलना
- (ii) एंटीबॉडी
- (iii) प्रतिरक्षा में कमी
- (iv) अनियमित कोशिकाओं की वृद्धि
- (v) वीडाल टेस्ट

18. Explain the lac operon model with the help of a diagram.

लैक ऑपेरॉन को चित्र की सहायता से समझाएँ।

OR

What is DNA finger printing ? What are the application of DNA finger printing.

डीएनए0फिंगर प्रिन्टींग क्या है ? इसके क्या उपयोग हैं।

OR

What is Cancer ? What are the different types of Cancer.

कैंसर क्या है ? विभिन्न प्रकार के कैंसर को लिखें।