CBSE Class 12 Biology Question Paper 2019

SET-1

Series BVM/4

कोड नं.
Code No. **57/4/1**

रोल नं.
Roll No.

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **15** हैं ।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **27** प्रश्न हैं ।
- **कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।**
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains **15** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **27** questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

BIOLOGY (Theory)

निर्धारित समय : 3 घण्टे | *अधिकतम अंक : 70*

Time allowed : 3 hours | *Maximum Marks : 70*

सामान्य निर्देश :

(i) *प्रश्न-पत्र में चार खण्डों में कुल* ***27*** *प्रश्न दिए गए हैं ।* ***सभी*** *प्रश्न अनिवार्य हैं ।*

(ii) *खण्ड* ***अ*** *में प्रश्न संख्या* ***1*** *से* ***5*** *अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न* ***1*** *अंक का है ।*

(iii) *खण्ड* ***ब*** *में प्रश्न संख्या* ***6*** *से* ***12*** *लघु-उत्तरीय प्रश्न प्रकार I के हैं, प्रत्येक प्रश्न* ***2*** *अंकों का है ।*

(iv) *खण्ड* ***स*** *में प्रश्न संख्या* ***13*** *से* ***24*** *लघु-उत्तरीय प्रश्न प्रकार II के हैं, प्रत्येक प्रश्न* ***3*** *अंकों का है ।*

(v) *खण्ड* ***द*** *में प्रश्न संख्या* ***25*** *से* ***27*** *दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न* ***5*** *अंकों का है ।*

(vi) *प्रश्न-पत्र में समग्र पर कोई विकल्प नहीं है, फिर भी* ***1*** *अंक वाले दो प्रश्नों में,* ***2*** *अंकों वाले दो प्रश्नों में,* ***3*** *अंकों वाले चार प्रश्नों में और* ***5*** *अंकों वाले सभी तीनों प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प दिए गए हैं । प्रत्येक परीक्षार्थी को ऐसे प्रश्नों के दो विकल्पों में से कोई एक प्रश्न हल करना है ।*

(vii) *आवश्यकतानुसार, चित्रों का रेखन साफ़-सुथरा एवं यथोचित लेबल होना चाहिए ।*

General Instructions :

(i) *There are a total of* ***27*** *questions and four sections in the question paper.* ***All*** *questions are compulsory.*

(ii) *Section* ***A*** *contains questions number* ***1*** *to* ***5****, very short-answer type questions of* ***1*** *mark each.*

(iii) *Section* ***B*** *contains questions number* ***6*** *to* ***12****, short-answer type I questions of* ***2*** *marks each.*

(iv) *Section* ***C*** *contains questions number* ***13*** *to* ***24****, short-answer type II questions of* ***3*** *marks each.*

(v) *Section* ***D*** *contains questions number* ***25*** *to* ***27****, long-answer type questions of* ***5*** *marks each.*

(vi) *There is no overall choice in the question paper, however, an internal choice is provided in two questions of* ***1*** *mark, two questions of* ***2*** *marks, four questions of* ***3*** *marks and all the three questions of* ***5*** *marks. In these questions, an examinee is to attempt any one of the two given alternatives.*

(vii) *Wherever necessary, the diagram drawn should be neat and properly labelled.*

© PRADIS EDUCATION DO NOT COPY

खण्ड अ

SECTION A

1. बताइए कि स्त्रियों में प्रसव के लिए संकेत कहाँ से उत्पन्न होते हैं । *1*

State from where do the signals for parturition originate in human females.

2. वंशागति के उस पैटर्न का नाम लिखिए जिसमें F_1 दृश्यप्ररूप (फीनोटाइप) *1*

(a) दोनों जनकों में से केवल एक जनक के समान दिखता है ।

(b) दोनों में से किसी भी जनक के समान नहीं होता, वरन् दोनों के बीच का सा दिखता है ।

Name the pattern of inheritance where F_1 phenotype

(a) resembles only one of the two parents.

(b) does not resemble either of the two parents and is in between the two.

3. हार्डी-वेनबर्ग सिद्धांत के अनुसार, एक समष्टि में अलील (युग्मविकल्पी) आवृत्तियाँ एकसमान रहती हैं । किसी समष्टि में अलील की आवृत्तियों में परिवर्तन की व्याख्या आप किस प्रकार करेंगे ? *1*

अथवा

दक्षिणी अफ्रीका में *सीलाकैंथ* पकड़ी गई । कशेरुकियों के विकासीय इतिहास में *सीलाकैंथ* की खोज का महत्त्व लिखिए । *1*

According to the Hardy-Weinberg principle, the allele frequency of a population remains constant. How do you interpret the change of frequency of alleles in a population ?

OR

Coelacanth was caught in South Africa. State the significance of discovery of *Coelacanth* in the evolutionary history of vertebrates.

4. एलर्जी अनुक्रिया में मास्ट कोशिकाओं के कार्यों का उल्लेख कीजिए । *1*

अथवा

इंटरफेरॉन के कार्य का उल्लेख कीजिए । *1*

State the functions of mast cells in allergy response.

OR

State the function of interpherons.

5. पुनर्योजक जीन प्राप्त करने वाली कोशिका को क्या कहते हैं ? *1*

What is the cell that receives a recombinant gene called ?

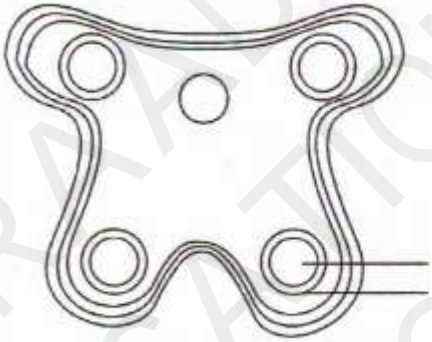
खण्ड ब

SECTION B

6. मानव में लिंग गुणसूत्र (क्रोमोसोम) की एक न्यूनसूत्रता के कारण होने वाले विकार का नाम लिखिए । इसका गुणसूत्र-प्ररूप (कैरियोटाइप) तथा लक्षण लिखिए । *2*

Name a disorder a human suffers from as a result of monosomy of the sex chromosome. Give the karyotype and write the symptoms.

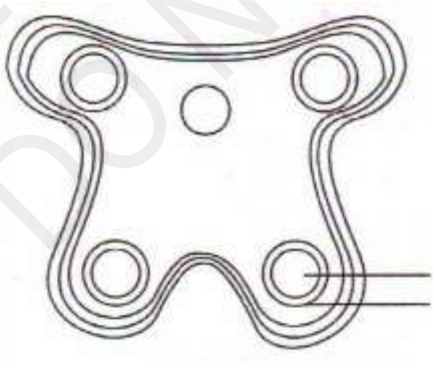
7. एक परिपक्व परागकोश की अनुप्रस्थ काट का आरेख नीचे दिया गया है । इसमें "a" तथा "b" को पहचानिए तथा उनके कार्यों का उल्लेख कीजिए । *2*



अथवा

अनुन्मील्य परागण क्या है ? पौधे के लिए इसका एक लाभ तथा एक हानि लिखिए । *2*

In the T.S. of a mature anther given below, identify "a" and "b" and mention their functions.



OR

What is cleistogamy ? Write one advantage and one disadvantage of it, to the plant.

© PRADEEP EDUCATION DO NOT COPY

8. एक लसीकाभ अंग के रूप में थाइमस की भूमिका का उल्लेख कीजिए । इसके द्वारा मोचित कोशिकाओं के नाम लिखिए तथा उनके कार्य का उल्लेख कीजिए । *2*

State the role of thymus as a lymphoid organ. Name the cells that are released from it and mention their function.

9. "दुधारू पशुओं में सामान्य संगम की अनेक समस्याओं पर विजय पाने में कृत्रिम वीर्यसेचन सहायक है ।" क्या आप सहमत हैं ? किन्हीं तीन कारणों द्वारा अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए । *2*

"Artificial insemination helps overcome several problems of normal mating in cattle". Do you agree ? Support your answer with any three reasons.

10. क्लाउन मछली तथा समुद्री ऐनीमोन के मध्य पारस्परिक-क्रिया (संबंध) का नाम लिखकर, इसकी व्याख्या कीजिए । *2*

Name and explain the interaction that is seen between clownfish and sea anemones.

11. उत्पादकता, सकल प्राथमिक उत्पादकता, नेट प्राथमिक उत्पादकता तथा द्वितीयक उत्पादकता में संबंध लिखिए । *2*

Write the relationship between productivity, gross primary productivity, net primary productivity and secondary productivity.

12. सन् 1987 में प्रतिभागी राष्ट्रों द्वारा 'मोन्ट्रीयल प्रोटोकॉल' पर हस्ताक्षर करने की आवश्यकता को न्यायसंगत सिद्ध कीजिए । *2*

अथवा

बैंगलूरु के अहमद खान द्वारा बड़े शहरों में प्लास्टिक अपशिष्ट के कार्यक्षम उपयोग हेतु अपनाया गया प्रभावी समाधान लिखिए । *2*

Justify the need for signing of 'Montreal Protocol' by the participating nations in 1987.

OR

Write the effective remedy found by Ahmed Khan of Bengaluru for the efficient use of the plastic waste generated by big cities.

© PRADIS EDUCATION DO NOT COPY

खण्ड स
SECTION C

13. वांछित पौधों की उन्नत किस्में प्राप्त करने के लिए कृत्रिम संकरण में विपुंसन तथा बैगिंग दो महत्त्वपूर्ण चरण हैं । कारण सहित व्याख्या कीजिए कि किस प्रकार के पुष्पों में एवं किस स्तर पर यह दोनों प्रक्रम संपादित किए जाने चाहिए । *3*

अथवा

बताइए कि असंगजनन क्या है । इसकी उपादेयता लिखिए । इसका वाणिज्यिक उपयोग कैसे किया जा सकता है ? *3*

Emasculation and bagging are the two important steps carried during artificial hybridisation to obtain superior varieties of desired plants. Explain giving reasons, in which types of flowers and at what stages are the two processes carried out.

OR

State what is apomixis. Write its significance. How can it be commercially used ?

14. (a) मानव अंडाशय की आरेखीय काट का चित्र बनाइए तथा निम्नलिखित भागों को नामांकित कीजिए :

(i) प्राथमिक पुटक

(ii) द्वितीयक अंडक

(iii) ग्राफी पुटक

(iv) पीत पिंड

(b) पीत पिंड के पुटक विकास को प्रभावित करने वाले हॉर्मोनों के नाम लिखिए । *3*

अथवा

(a) स्त्रीकेसर की लम्बवत् काट का आरेख बनाइए जिसमें पराग नलिका को भ्रूण-कोष में प्रविष्ट होते दर्शाया गया हो । इसमें निम्नलिखित को नामांकित कीजिए :

(i) बीजाण्डकाय

(ii) प्रतिव्यासांत

(iii) सहाय कोशिका

(iv) बीजाण्डद्वार

(b) निम्नलिखित के कार्य लिखिए : *3*

(i) सहाय कोशिका

(ii) बीजाण्डद्वार

© PRAADIS EDUCATION DO NOT COPY

(a) Draw a sectional view of human ovary. Label the following parts :

(i) Primary follicle

(ii) Secondary oocyte

(iii) Graafian follicle

(iv) Corpus luteum

(b) Name the hormones influencing follicular development of corpus luteum.

OR

(a) Draw an L.S. of pistil showing pollen tube entering into the embryo sac. Label the following :

(i) Nucellus

(ii) Antipodals

(iii) Synergids

(iv) Micropyle

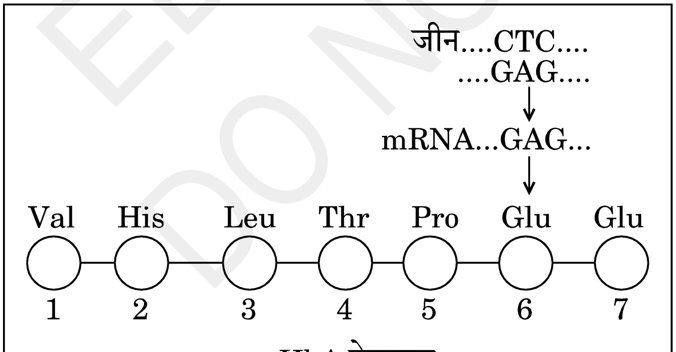
(b) Write the functions of the following :

(i) Synergids

(ii) Micropyle

© PRAADIS EDUCATION DO NOT COPY

15. मनुष्य की लाल रुधिर कोशिकाओं की आकृति से संबंधित हीमोग्लोबिन की β-शृंखला के संगत अंशों के ऐमीनो अम्ल संगठन को नीचे प्रदर्शित किया गया है । *3*



HbA पेप्टाइड

(a) ऐमीनो अम्लों के अनुक्रम का यह प्रदर्श क्या सामान्य व्यक्ति को इंगित करता है अथवा विशिष्ट रुधिर संबंधी वंशागत रोगग्रस्त व्यक्ति को दर्शाता है ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए ।

(b) इस रोग को मेंडलीय विकार क्यों कहा जाता है ? व्याख्या कीजिए ।

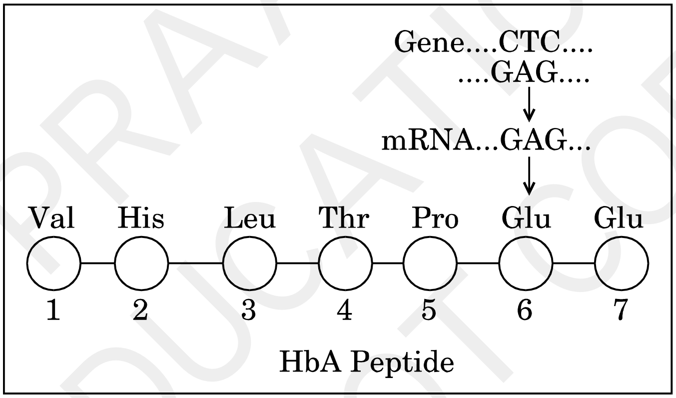
अथवा

निम्नलिखित स्थितियों में मनुष्य में होने वाले रोग/विकार के प्रकार का नाम लिखकर उनके कोई दो रोगलक्षण लिखिए यदि *3*

(a) फेनिल-ऐलानिन हाइड्रॉक्सिलेज़ एंज़ाइम का कूट लेखन करने वाले जीन में उत्परिर्वतन होता है ।

(b) कैरियोटाइप XXY है ।

Given below is the representation of a relevant part of amino acid composition of the β-chain of haemoglobin, related to the shape of human red blood cells.



(a) Is this representation of the sequence of amino acids indicating a normal human or a sufferer from a certain blood related genetic disease ? Give reason in support of your answer.

(b) Why is the disease referred to as a Mendelian disorder ? Explain.

OR

Name the kind of diseases/disorders and any two symptoms that are likely to occur in humans if

(a) Mutation in the gene that codes for an enzyme phenylalanine hydroxylase occurs.

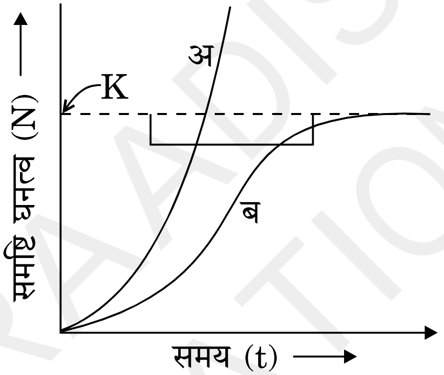
(b) The karyotype is XXY.

© PRADIS EDUCATION DO NOT COPY

16. उस तकनीक तथा पादप कोशिकाओं के उस गुणधर्म का नाम लिखिए जो सोमाक्लोन द्वारा वांछित लक्षणों वाली सेब की विशेष किस्मों के विकास में सहायक हो सकती है । समझाइए कि सेब की वांछित किस्म को बड़े पैमाने पर प्राप्त करने के लिए प्रयोगशालाओं में सोमाक्लोन किस प्रकार प्राप्त किए जा सकते हैं । *3*

Name the technique and the property of plant cells that can help to grow somaclones of certain desired variety of apple. Explain how somaclones of apple can be obtained in the lab so as to get the desired variety on a large scale.

17. नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन कीजिए तथा निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : *3*



(i) वक्र 'ब' को निम्नलिखित समीकरण द्वारा वर्णित करते हैं :

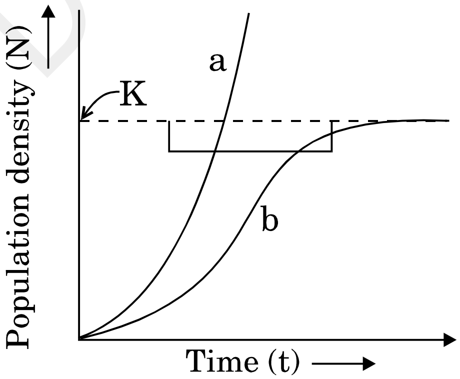
$$\frac{dN}{dt} = rN\left\{\frac{K-N}{K}\right\}$$

इस समीकरण में K क्या है ? इसके महत्त्व का उल्लेख कीजिए ।

(ii) अधिकतर प्राणि समष्टियों के लिए दोनों में से कौन-सा वक्र अधिक यथार्थपूर्ण माना जाता है ?

(iii) यदि आवास में परभक्षी अनुपस्थित हों तो कौन-सा वक्र हिरणों की एक प्रजाति की समष्टि को दर्शाएगा ? ऐसा क्यों है ?

Study the graph given below and answer the questions that follow :



(i) The curve 'b' is described by the following equation :

$$\frac{dN}{dt} = rN \left\{ \frac{K - N}{K} \right\}$$

What does 'K' stand for in this equation ? Mention its significance.

(ii) Which one of the two curves is considered a more realistic one for most of the animal populations ?

(iii) Which curve would depict the population of a species of deer if there are no predators in the habitat ? Why is it so ?

18. "ऊतक का एक बहुत छोटा नमूना अथवा रुधिर की एक बूँद किसी का पैतृत्व ज्ञात करने में सहायक हो सकती है ।" कथन की सार्थकता की पुष्टि के लिए वैज्ञानिक व्याख्या दीजिए कि यह किस प्रकार संभव है । *3*

"A very small sample of tissue or even a drop of blood can help determine paternity." Provide a scientific explanation to substantiate how it is possible.

19. मानव ABO रुधिर समूह के उदाहरण की सहायता से प्रभाविता, बहुअलीलता तथा सहप्रभाविता की परिघटनाओं की व्याख्या कीजिए । *3*

Explain the phenomena of dominance, multiple allelism and co-dominance taking human ABO blood group as an example.

20. बैकुलोवायरेसिस जिस जीनस के अंतर्गत आते हैं उसका नाम लिखिए । समाकलित पीड़क प्रबंधन कार्यक्रमों में उनकी भूमिका का वर्णन कीजिए । *3*

Name the genus to which baculoviruses belong. Describe their role in the integrated pest management programmes.

21. कारण स्पष्ट कीजिए : *3*

(a) डी.एन.ए. परपोषी कोशिका की कोशिका झिल्ली को भेद कर नहीं गुज़र सकता ।

(b) आनुवंशिक इंजीनियरिंग के लिए डी.एन.ए. को पृथक् करते समय प्रोटीएज़ का निवेशन किया जाता है ।

(c) एक संवाहक में एकल क्लोनिंग स्थल को वरीयता दी जाती है ।

Give reasons why :

(a) DNA cannot pass into a host cell through the cell membrane.

(b) Proteases are added during isolation of DNA for genetic engineering.

(c) Single cloning site is preferred in a vector.

22. *पेनिसीलियम नोटेटम, मोनैस्कस परप्यूरीअस* एवं *ट्राइकोडर्मा पॉलिस्पोरम* जीवों में से प्रत्येक के औषधीय मूल्य एवं उनके द्वारा उत्पादित जैव-सक्रिय अणुओं का वर्णन कीजिए । *3*

State the medicinal value and the bioactive molecules produced by *Penicillium notatum, Monascus perpureus* and *Trichoderma polysporum*.

23. पॉलिमरेज़ चेन रिऐक्शन के क्रियान्वयन में (a) उच्च ताप, (b) प्राइमर्स, एवं (c) बैक्टीरियम *थर्मस एक्वेटिकस* की भूमिका का वर्णन कीजिए । *3*

अथवा

बीटा-गैलेक्टोसिइडेज़ कूट-अनुक्रम वरणयोग्य चिह्नक के रूप में कैसे कार्य करता है ? प्रतिजैविक प्रतिरोधी जीनों के लिए यह एक पसंदीदा वरणयोग्य चिह्नक क्यों है ? व्याख्या कीजिए । *3*

Describe the roles of (a) high temperature, (b) primers, and (c) bacterium *Thermus aquaticus* in carrying the process of polymerase chain reaction.

OR

How does β-galactosidase coding sequence act as a selectable marker ? Why is it a preferred selectable marker to antibiotic resistance genes ? Explain.

24. मेसेल्सन एवं स्टाल द्वारा *ई.कोलाई* पर किए गए प्रयोग के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए : *3*

(a) प्रयोग में नाइट्रोजन के एकमात्र स्रोत के रूप में उपयोग किए गए रासायनिक पदार्थ का नाम लिखिए ।
(b) उन्होंने जीव में हल्के एवं गुरु (भारी) डी.एन.ए. अणुओं का संश्लेषण क्यों होने दिया ?
(c) उन्होंने हल्के डी.एन.ए. अणु से गुरु (भारी) डी.एन.ए. अणुओं की पहचान कैसे की ? व्याख्या कीजिए ।
(d) प्रयोग के अंत में वैज्ञानिकों के द्वारा निकाले गए निष्कर्ष लिखिए ।

Answer the following questions based on Meselson and Stahl's experiment on *E. coli* :

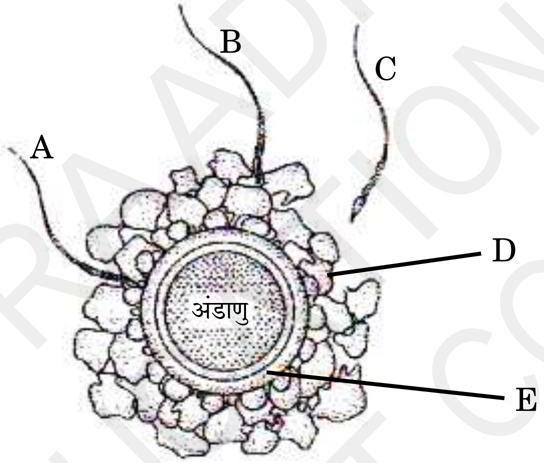
(a) Write the name of the chemical substance used as the only source of nitrogen in the experiment.
(b) Why did they allow the synthesis of the light and the heavy DNA molecules in the organism ?
(c) How did they distinguish the heavy DNA molecules from the light DNA molecules ? Explain.
(d) Write the conclusion the scientists arrived at, at the end of the experiment.

खण्ड द
SECTION D

25. एक आवृतबीजी में गुरुबीजाणुजनन का पूर्ण विकसित भ्रूण-कोष बनने तक के प्रक्रम का वर्णन कीजिए । *5*

अथवा

कुछ शुक्राणुओं द्वारा घिरे हुए अंडाणु का चित्र नीचे दिया गया है । चित्र का अध्ययन कीजिए तथा निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए : *5*



(a) कौन-सा शुक्राणु अंडाणु तक सबसे पहले पहुँचेगा ?

(b) 'D' तथा 'E' को पहचान कर उनके नाम लिखिए । 'E' की भूमिका का उल्लेख कीजिए ।

(c) शुक्राणु के अंडाणु में प्रवेश करने में कौन सहायक है ? इस प्रक्रम के दौरान अंडाणु में होने वाले परिवर्तन लिखिए ।

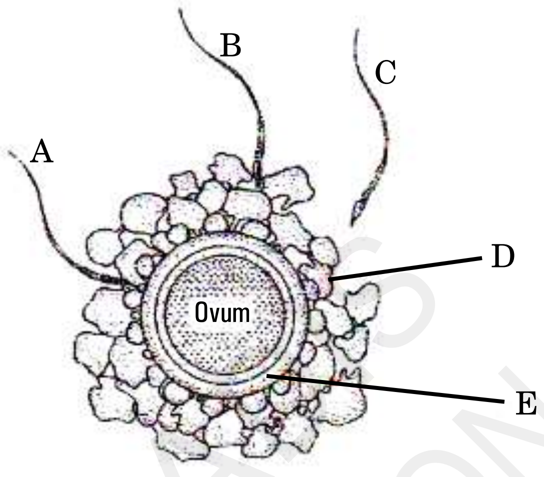
(d) मादा जनन तंत्र के उस विशिष्ट स्थल का नाम लिखिए जहाँ चित्र में दर्शाया गया प्रक्रम सम्पन्न होता है ।

Describe the process of megasporogenesis upto fully developed embryo sac formation in an angiosperm.

OR

© PRADIS EDUCATION DO NOT COPY

Given below is the diagram of a human ovum surrounded by a few sperms. Study the diagram and answer the following questions :



(a) Which one of the sperms would reach the ovum earlier ?

(b) Identify 'D' and 'E'. Mention the role of 'E'.

(c) Mention what helps the entry of sperm into the ovum and write the changes occurring in the ovum during the process.

(d) Name the specific region in the female reproductive system where the event represented in the diagram takes place.

26. नीचे दिए गए *लैक* प्रचालेक (ओपेरॉन) में सम्मिलित जीनों के योजनाबद्ध निरूपण का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए : *5*

p	*i*	*p*	*o*	*z*	*y*	*a*

(a) इस प्रचालेक (ओपेरॉन) में नियामक जीन को पहचान कर उसका नाम लिखिए । प्रचालेक (ओपेरॉन) की 'स्विचिंग ऑफ' में इसकी भूमिका की व्याख्या कीजिए ।

(b) *लैक* प्रचालेक (ओपेरॉन) के नियमन को दमनकारी नियमन क्यों कहते हैं ?

(c) प्रचालेक (ओपेरॉन) के प्रेरक अणु तथा जीन 'z' और 'y' के उत्पादों के नाम लिखिए । इन जीन उत्पादों के प्रकार्य लिखिए ।

अथवा

(a) हार्डी-वेनबर्ग समीकरण आनुवंशिक संतुलन की व्याख्या किस प्रकार करता है ?

(b) वर्णन कीजिए कि यह संतुलन किस प्रकार विक्षोभित होता है जिसके परिणामस्वरूप संस्थापक प्रवाह (प्रभाव) उत्पन्न हो सकता है । *5*

Study the schematic representation of the genes involved in the *lac* operon given below and answer the questions that follow :

p	*i*	*p*	*o*	*z*	*y*	*a*

(a) Identify and name the regulatory gene in this operon. Explain its role in 'switching off' the operon.

(b) Why is the *lac* operon's regulation referred to as negative regulation ?

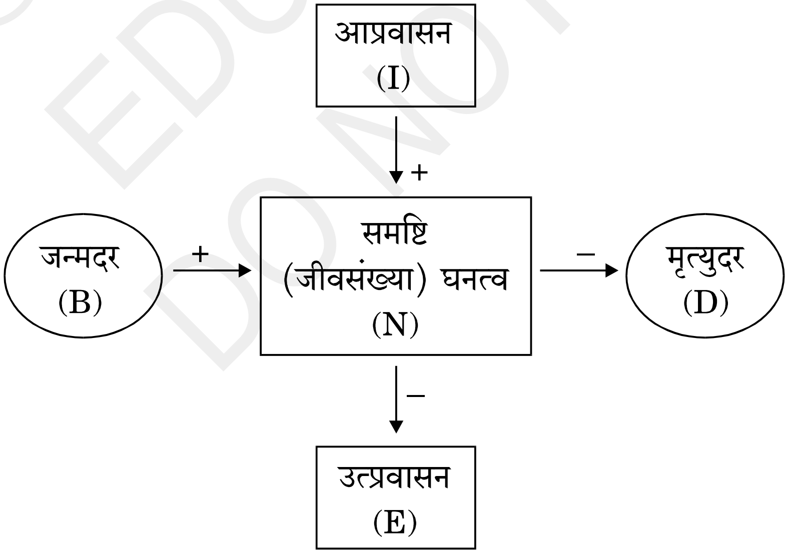
(c) Name the inducer molecule and the products of the genes 'z' and 'y' of the operon. Write the functions of these gene products.

OR

(a) How does the Hardy-Wienberg equation explain genetic equilibrium ?

(b) Describe how this equilibrium is disturbed that may lead to founder effect.

27. (a) नीचे दिए गए प्रवाह चार्ट का अध्ययन करके निम्नलिखित समीकरण में 1, 2, 3 तथा 4 को पहचान कर समीकरण को पूरा कीजिए ।



$N_{t+1} = N_t + \{(1 + 2) - (3 + 4)\}$

© PRADIS EDUCATION DO NOT COPY

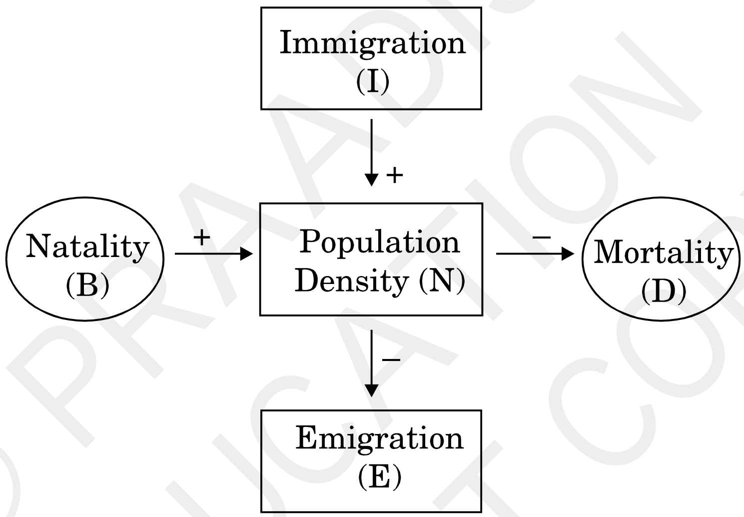
(b) उन विभिन्न तरीकों का उल्लेख कीजिए जिनके द्वारा विभिन्न प्रजातियों के समष्टि घनत्व का मापन कर सकते हैं । *5*

अथवा

(a) 'ऊर्जा के पिरैमिड सदा ऊर्ध्व (सीधे खड़ी) अवस्था में होते हैं ।' व्याख्या कीजिए ।

(b) नामांकित आरेखों की सहायता से जैवमात्रा के ऊर्ध्व (सीधे खड़े) पिरैमिड तथा जैवमात्रा के अधोमुखी (उल्टे) पिरैमिड में अंतर की व्याख्या कीजिए । *5*

(a) Study the flow chart given below and complete the equation that follows by identifying 1, 2, 3 and 4.



$N_{t+1} = N_t + \{(1 + 2) - (3 + 4)\}$

(b) Mention the different ways by which the population density of different species can be measured.

OR

(a) 'The pyramid of energy is always upright.' Explain.

(b) Explain with the help of labelled diagrams, the difference between an upright pyramid of biomass and an inverted pyramid of biomass.

© PRADIS EDUCATION DO NOT COPY