

**Code No. 1330**

**CLASS : 11th (Eleventh)**

**Series : 11-M/2020**

**Roll No.**

**जीव विज्ञान**

**BIOLOGY**

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh/School Candidates)

*Time allowed : 3 hours ] [ Maximum Marks : 70*

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 16 तथा प्रश्न 21 हैं।

*Please make sure that the printed pages in this question paper are 16 in number and it contains 21 questions.*

- प्रश्न-पत्र में सबसे ऊपर दिये गये कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

*The Code No. on the top of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.*

- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

*Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.*

1330

P. T. O.

- उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।

*Don't leave blank page/pages in your answer-book.*

- उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी।  
अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।

*Except answer-book, no extra sheet will be given.  
Write to the point and do not strike the written answer.*

- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

*Candidates must write their Roll Number on the question paper.*

- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

*Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***

**सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) इस प्रश्न-पत्र में कुल 21 प्रश्न हैं, जो चार खण्डों : अ, ब, स तथा द में विभक्त हैं।

- (iii) खण्ड - अ के प्रश्न संख्या 1 में चौदह (i-xiv) वस्तुनिष्ठ/ बहुविकल्पी प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
- (iv) खण्ड - ब में प्रश्न संख्या 2 से 11 तक अति-लघूत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं।
- (v) खण्ड - स में प्रश्न संख्या 12 से 18 तक लघूत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं।
- (vi) खण्ड - द में प्रश्न संख्या 19 से 21 तक दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 5 अंक हैं।
- (vii) सभी दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्नों में आन्तरिक छूट उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में से आपको केवल एक ही प्रश्न करना है।

**General Instructions :**

- (i) **All questions are compulsory.**
- (ii) *This question paper contains 21 questions, which are divided into four Sections : A, B, C and D.*

- (iii) **Section - A** contains question number 1 having **fourteen** (i-xiv) objective/multiple choice type questions. Each question carries 1 mark.
- (iv) **Section - B** contains question numbers 2 to 11 of very short answer type questions and carrying 2 marks each.
- (v) **Section - C** contains question numbers 12 to 18 of short answer type questions and carrying 3 marks each.
- (vi) **Section - D** contains question numbers 19 to 21 of long answer type questions and carrying 5 marks each.
- (vii) Internal choice is available in all long answer type questions. You have to attempt **only one** of the given choice in such questions.

खण्ड - अ

## SECTION - A

1. (i) निम्न में से किसमें कोशिका-भित्ति नहीं होती ? 1

(A) माइकोप्लाज़्मा में

(B) आद्य बैक्टीरिया में

(C) डायनोफ्लैजिलेट में

(D) क्राइसोफाइट में

Which of the following lack cell wall ?

(A) Mycoplasma

(B) Archacbacteria

(C) Dinoflagellate

(D) Chrysophytes

(ii) कौन-सा यूरिकाम्ल उत्सर्गी है ?

1

- (A) केंचुआ
- (B) तिलचट्टा
- (C) मेंढक
- (D) मानव

Which is uricotelic ?

- (A) Earthworm
- (B) Cockroach
- (C) Frog
- (D) Human being

(iii) इन्सूलिन किसका बहुलक है ?

1

- (A) ग्लूकोज़ का
- (B) फ्रक्टोज का
- (C) गैलेक्टोस का
- (D) इनमें से कोई नहीं

Inulin is a polymer of :

- (A) Glucose
- (B) Fructose ✓
- (C) Galactose
- (D) None of these

(iv) रेनिन किससे निकलता है ?

1

- (A) छोटी आंत से
- (B) बड़ी आंत से
- (C) आमाशय से
- (D) इनमें से कोई नहीं

Renin is released by :

- (A) Small Intestine
- (B) Large Intestine
- (C) Stomach
- (D) None of these

(v) निम्न में से किस घोल में कोशिका फूलती है ?

1

- (A) अतिपरासारी
- (B) अल्पपरासारी
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) समपरासारी

In which of the following solution cell swell ?

- (A) Hypertonic
- (B) Hypotonic
- (C) Both (A) & (B)
- (D) Isotonic

(vi) पिथ किसे कहते हैं ?

1

What is Pith ?



(vii) तिलचट्टे में पेषणी के क्या कार्य हैं ? 1

What is the function of Gizzard in Cockroach ?

(viii) पादपों में जिंक की भूमिका क्या होती है ? 1

What is the role of zinc in plants ?

(ix) पिनियल ग्रंथि द्वारा स्रावित हॉर्मोन का नाम लिखिए। 1

Write the name of hormone secreted by pincal gland.

(x) पर्णविन्यास क्या है ? 1

What is phyllotaxy ?

(xi) अंतःश्वसन सुरक्षित आयतन क्या है ? 1

What is inspiratory reserve volume ?

(xii) रोडोफाइसी के सदस्यों में पाए जाने वाले लाल रंग वर्णक का नाम लिखिए। 1

What is the name of red pigment found in members of Rhodophyceae ?

(xiii) एक पॉलीसैकेराइड में मोनोसैकेराइड किस बंध से जुड़े होते हैं ? 1

The individual monosaccharides are linked by which bond in a polysaccharide ?

(xiv) दीप्तिकालिता से आपका क्या अभिप्राय है ? 1

What do you mean by photoperiodism ?

खण्ड - ब

SECTION - B

2. डाइएटमी मृदा क्या है ? इसका महत्त्व लिखिए। 2

What is diatomaceous earth ? Write its importance.

The arrangement of leaves on an axis is called phyllotaxy

(11)

1330

3. वाइरस से विरोइड किस प्रकार भिन्न हैं ? 2

How are viroids different from viruses ?

4. अस्थि एवं उपास्थि में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 2

Differentiate between bone & cartilage.

it form <sup>hard matrix</sup> ~~hard~~ scleron <sup>soft matrix</sup> of <sub>2</sub>

5. एलियम सीपा का पुष्पी चित्र बनाइए।

Draw a floral diagram of *Allium cepa*.

6. अवंर्णिलवक क्या होते हैं ? इसके विभिन्न प्रकारों के बारे में लिखिए। 2

What are Leucoplasts ? Write about its various types.

i) proteinoplast they store protein  
ii) lipidoplast they store lipids  
iii) starchoplast they store starch

7. निष्क्रिय एवं सक्रिय परिवहन क्या होता है ? 2

What is passive and active transport ?

high concentration  
to low  
concentration

↓ against the conc  
gradient. energy

1330

P. T. O.

8. जठर ग्रंथि में कौन-सी कोशिकाएँ पाई जाती हैं ? ये क्या स्रावित करती हैं ? 2

Which are the cells present in gastric gland ?

What is secreted by them ?

0

9. साइनोवियल जोड़ों के विभिन्न प्रकार लिखें। यह कहाँ उपस्थित होते हैं ? 2

Write various types of synovial joints. Where are these present ?

10. विसरण की दर को कौन-से कारक प्रभावित करते हैं ? <sup>pivot joint</sup> <sup>hinge joint</sup> <sup>Wrist</sup>

What are the factors affecting the rate of diffusion ? <sup>Concentration of substance</sup>

11. वाष्पोत्सर्जन (ट्रांसपिरेशन) क्या है ? वाष्पोत्सर्जन को कौन-से बाहरी कारक प्रभावित करते हैं ? 2

What is transpiration ? Which external factors affect transpiration ?

The process <sup>1830</sup> ~~is~~ elimination of water in the form of <sup>stomata</sup> ~~plants~~ <sup>soil from aerial parts</sup> factors — light, wind velocity, humidity.

## खण्ड - स

## SECTION - C

12. पोरीफेरा संघ के अभिलक्षण लिखिए। 3

Write down the characters of phylum porifera.

13. मॉस के महत्त्वपूर्ण अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए। 3

Describe important characteristics of mosses.

- Neel  
14. द्विबीजपत्री मूल (प्राथमिक) की अनुप्रस्थकाट का नामांकित चित्र बनाइए। 3

Draw a well labelled diagram of T. S. dicot root (Primary).

15. केंचुए के विभिन्न प्रकार के वृक्ककों का वर्णन कीजिए। 3

Describe various types of nephridia of earthworm.

16. गुणसूत्रबिन्दु की स्थिति के आधार पर विभिन्न प्रकार के क्रोमोसोम को वर्गीकृत कीजिए। 3

Classify various types of chromosome on the basis of position of centromere.

17. रक्त स्कंदन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 3

Describe the mechanism of coagulation of blood.

18. वसंतीकरण का वर्णन कीजिए। 3

Describe vernalisation.

#### SECTION – D

19. प्रोटीन की संरचना का विभिन्न स्तरों पर वर्णन कीजिए। 5

Describe the structure of proteins at various levels.

( 15 )

1330

अथवा

OR

अर्धसूत्री विभाजन-I का वर्णन कीजिए।

20. केल्विन चक्र का वर्णन कीजिए।

5

Describe Calvin cycle.

अथवा

OR

ग्लाइकोलिसिस के विभिन्न चरण लिखिए।

Write down the various steps of glycolysis.

21. देखने की प्रक्रिया पर टिप्पणी दीजिए।

5

Give an account of mechanism of vision.

1330

P. T. O.

( 16 )

1330

अथवा

OR

पाचन तंत्र के विभिन्न विकारों का वर्णन कीजिए।

Describe various disorders of digestive system.

1330