

कुल प्रश्नों की संख्या : 20

Total No. of Questions: 20

कुल पृष्ठों की संख्या : 07

Total No. of Pages: 07

**314**

विषय : जीव विज्ञान

Subject: **BIOLOGY**

समय : 03 घण्टे

Time : 03 Hours

पूर्णांक : 075

Maximum Marks: 075

- निर्देश:-**
- प्रश्न पत्र दो खण्डों 'अ' तथा 'ब' में विभक्त है।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
  - खण्ड 'ब' के केवल एक विकल्प के सभी प्रश्न हल करें।
  - आवश्यकतानुसार स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइये।
  - प्रत्येक प्रश्न हेतु आवंटित अंक प्रश्न के सम्मुख अंकित है।

- Note:-**
- Question paper is divided into two parts 'A' and 'B'.
  - All questions of part 'A' are compulsory to attempt.
  - Attempt all questions of only one option of part 'B'.
  - Draw neat and labelled diagram wherever required.
  - Marks allotted on each question are mentioned in front of the question.

**खण्ड - अ / PART - A**

प्र.1 सही विकल्प चुनिए:-

(1×5=5)

Choose the correct option:-

(अ) भ्रूणकोष में कोशिकाओं की संख्या होती है -

- एक
- आठ
- चार
- दो

Number of cells in a mature embryosac is:-

- One
- Eight
- Four
- Two

(ब) क्रोमोसोम निर्मित होते हैं—

- (i) D. N. A. से
- (ii) R. N. A. से
- (iii) D. N. A. और R. N. A. से
- (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं।

Chromosomes are made up of

- (i) Form D. N. A.
- (ii) Form R. N. A
- (iii) Form D. N.A and R. N. A.
- (iv) None of these.

(स) भारत में नाभिकीय ऊर्जा केन्द्र है—

- (i) श्रीनगर
- (ii) केरल
- (iii) बिहार
- (iv) राजस्थान

Nuclear energy center of India is in-

- (i) Sringar
- (ii) Kerala
- (iii) Bihar
- (iv) Rajasthan

(द) आयोडीन की कमी से होने वाला रोग है—

- (i) रतौंधी
- (ii) रिकेट्स
- (iii) ग्वाइटर (धेंधा)
- (iv) स्कर्वी

Disease caused due to deficiency of Iodine is-

- (i) Night blindness
- (ii) Rickets
- (iii) Goitre
- (iv) Scurvy

(इ) उभयचर जन्तु का उदाहरण है—

- (i) केंचुआ
- (ii) छिपकली
- (iii) मेंढक
- (iv) पक्षी

Example of Amphibians is -

- (i) Earthworm
- (ii) Lizard
- (iii) Frog
- (iv) Birds

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये :-

(1×5=5)

Fill in the blanks:-

(i) आलू एक रूपान्तरित ..... है।

Potato is a modified .....

(ii) पौधों के वायवीय भाग द्वारा जल की वाष्प के रूप में हानि को ..... कहते हैं।

The Loss of water in the form of water vapour from the arial part of the plant is called

(iii) रक्त एक ..... ऊतक है।

Blood is a .....

(iv) इन्सुलिन की अल्पता से ..... नामक रोग होता है।

The lack of insulin causes .....disease.

(v) ..... को आनुवांशिकी का जनक कहा जाता है।

..... is known as the father of genetics.

प्र.3 एक शब्द में उत्तर दीजिये:-

(1×5=5)

Give answer in one word-

(i) मस्तिष्क का कार्य क्या है?

What is the function of Brain?

(ii) लिंग का निर्धारण किस गुणसूत्र के द्वारा होता है?

Which chromosome determines the sex?

(iii) मटर का वानस्पतिक नाम क्या है?

What is the Botanical name of pea?

(iv) संघित उपांग किस संघ में पाये जाते हैं?

In which phylum jointed appendages is present?

(v) कवकों में किस तरह की पोषण विधि पायी जाती है?

Which type of nutrition method is present in fungi?

प्र.4 सत्य/असत्य लिखिये:-

(1×5=5)

Following the True / False:-

(i) जीवणु प्रोकेरियोटिक जीव है।

Bacteria is a prokaryotic animal.

(ii) कॉफी में निकोटीन होता है।

Nicotine is present in the coffee.

(iii) एथलीन का उपयोग फलों को पकाने में किया जाता है।

Ethylene is used for ripening the fruits. .

(iv) वर्णान्धता लिंग सहलग्न रोग है।

Colour blindness is a sex-linked disease.

(v) वृक्क की रचनात्मक एवं कार्यात्मक ईकाई नेफ्रॉन है।

Nephron is the structural and functional unit of kidney.

प्र.5 सही जोड़ी बनाइये—

(1×5=5)

- | अ                | ब                  |
|------------------|--------------------|
| (i) अमीबा        | कूटपाद             |
| (ii) हीमोग्लोबिन | पेप्सिन            |
| (iii) बीजाण्ड    | R. B. C.           |
| (iv) अमरबेल      | बीज                |
| (v) आमाशय        | पूर्वस्तम्भ परजावी |

- | A                | B                       |
|------------------|-------------------------|
| (i) Amoeba.      | Pseudopodia             |
| (ii) Haemoglobin | Pepsine                 |
| (iii) Ovule      | R. B. C                 |
| (iv) Cuscuta     | Seed                    |
| (v) Pancrease    | Complete stem parasite. |

प्र.6 जड़ व तने में कोई दो अंतर लिखिये। (2)

Write any two differences between stem and root.

प्र.7 परागण क्या है? (2)

What is pollination?

प्र.8 बिंदु स्त्राव क्या है? (2)

What is guttation?

प्र.9 एड्स क्या है? इसका पूर्ण नाम लिखिये। (2)

What is AIDS? Write the complete name.

प्र.10 गुणसूत्र के कार्य लिखिये। (कोई तीन) (3)

Write the functions of chromosome. (Any three)

प्र.11 पादप कोशिका एवं जन्तु कोशिका में अंतर लिखिये। (3)

Write the differences between plant cell and animal cell.

प्र.12 पर्णरन्ध्र का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये। (3)

Draw a well labelled diagram of stomata.

प्र.13 पक्षी वर्ग के तीन मुख्य लक्षण बताइये। (3)

Write the three main characteristics of Aves.

प्र.14 एक सरल पत्ती का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये। (4)

Draw a well labelled diagram of simple leaf.

प्र.15 सौर ऊर्जा के लाभ लिखिये। (कोई चार) (4)

Write the advantages of solar energy. (Any four)

प्र.16 जल प्रदूषण क्या है? इसको रोकने के उपाय बताइये। (4)

What is water pollution? How to control it?

प्र.17 मृदा अपरदन क्या है? मृदा अपरदन के कारण लिखिये। (4)

What is meant by soil erosion? Also state its causes.

प्र.18 खाद्य श्रृंखला क्या है? उदाहरण सहित समझाइये। (4)

What do you mean by a food chain? Explain with example.

खण्ड – ब / PART – B

विकल्प – I / Option - I

प्र.19 लार क्या है? उसके कार्य लिखिये। (5)

What is saliva? State its functions.

प्र.20 श्वासोच्चास एवं श्वसन में अंतर लिखिये। (5)

Differentiate between respiration and breathing.

**विकल्प – II / Option - II**

प्र.19 धमनी एवं शिरा में अंतर लिखिये। (5)

Write differences between Arteries and Veins.

प्र.20 बीज के अंकुरण को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिये। (5)

Describe briefly factors affecting seed germination.

**विकल्प – III / Option - III**

प्र.19 जनसंख्या विस्फोट क्या है? जनसंख्या नियंत्रण के कोई चार मुख्य उपाय बताइये। (5)

Define population explosion. Write any four important methods of population control.

प्र.20 पौधों में पायी जाने वाली अनुवर्तनी गतियों का वर्णन कीजिये। (5)

Describe with examples the induced tropic movements of the plants.

.....