



जीव विज्ञान  
BIOLOGY  
(314)

शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र  
TUTOR MARKED ASSIGNMENT

कुल अंक : 20

Max. Marks : 20

**टिप्पणी:** (i) सभी प्रश्नों के उत्तर देने अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

**Note:** *All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given at same place.*

(ii) उत्तर पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर ऊपर की ओर अपना नाम, अनुक्रमांक, अध्ययन केन्द्र का नाम और विषय स्पष्ट शब्दों में लिखिए।

*Write your name, enrollment number, AI name and subject on the top of the first page of the answer sheet.*

1. निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों में दीजिए। 2

Answer any one out of the following questions in about 40 to 60 words.

(a) निम्नलिखित प्राणियों में पाए जाने वाले दो लक्षण बताएं- कुत्ता, गिलहरी, मानव और हाथी। ये सभी किस वर्ग (क्लास) में आते हैं उन वर्गों के नाम भी बताएं। (पाठ-1 देखें)

State two common characteristics found in the following animals a dog, a squirrel, a human being and an elephant. Also name the classes to which the four belong. (See Lesson-1)

(b) डार्विनवाद और नवडार्विनवाद में दो अंतर बताएं। (पाठ-1 देखें)

Give any two points of difference between Darwinism and Neodarwinism. (See Lesson-1)

2. निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों में दीजिए। 2

Answer any one out of the following questions in about 40 to 60 words.

(a) एक या दो शब्द या एक वाक्य में उत्तर दीजिए।

(i) किन अंगकों में DNA पाए जाते हैं?

(ii) शरीर में WBC (श्वेत रूधिर कोशिका) के कार्य क्या हैं?

(iii) प्राणी कोशिकाओं में पाए जाने वाले परन्तु पादक कोशिकाओं में नहीं, ऐसे अंगक के कार्य क्या हैं?

(iv) पेशी रेखा की इकाई का नाम बताएं। (पाठ-4 देखें)

Answer in one or two words or in a sentence.

- (i) Which organelles possess DNA?
  - (ii) What is the function of WBC in the body?
  - (iii) What is the function of the organelle that animal cells have but plant cells do not?
  - (iv) Name the unit of muscle fibre. (See Lesson-4)
- (b) एक कोशिका के किन्हीं चार अंगकों के नाम बताएं और प्रत्येक के नाम आगे उनका एक कार्य लिखिए।  
(पाठ-4 देखें)

name any four organelles in a cell and write one function of each in front of the name.

(See Lesson-4)

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 40-60 शब्दों में दीजिए। 2

Answer any one out of the following questions in about 40 to 60 words.

- (a) (i) रूपान्तरित जीव (GMOs) के लिए कौनसा एक और शब्द प्रयोग किया जाता है? उस प्रौद्योगिकी का भी नाम लिखिए जिसके द्वारा ऐसे जीव बनते हैं।
  - (ii) दो ऐसे कारण भी लिखिए जिससे कीट विशेषज्ञ रूपान्तरित जीवों जैसे Bt फसल के उपयोग से चिन्तित हैं। (पाठ-28 देखें)
  - (i) What is the other term for genetically modified organisms? Also name the technique by which they are produced.
  - (ii) State any two reasons because of which entomologists worry about the use of GMOs such as Bt crops? (See Lesson-28)
- (b) (i) जैवचौर्य और (ii) जैव पेटेन्ट शब्दों से आप क्या समझते हैं? (पाठ-24 देखें)

What is meant by (i) Biopiracy and (ii) Biopatent. (See Lesson-24)

4. निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 100-150 शब्दों में दीजिए। 4

Answer any one out of the following questions in about 100 to 150 words.

- (a) (i) संवहन पूल के संदर्भ में मक्का पादप के मूल के काट (Sections) की तुलना अनाज पादप के मूल की काट से करें।
- (ii) उपर्युक्त में से कौन सा एक बीजिय भी है और कौन द्विबीजिय?
- (iii) पादप में संवहनीयता का महत्व है? (पाठ-6 देखें)
- (i) Compare the sections of root of a maize plant with that of grain plant with respect to vascular bundles.
- (ii) Which of the above is a monocot and which is a dicot?
- (iii) State the importance of vascular bundles in a plant? (See Lesson-6)

- (b) पौधों के जीवित रहने के लिए श्वसन क्यों महत्वपूर्ण है? पौधों में श्वसन प्रक्रिया का वर्णन कीजिए और पौधों तथा प्राणियों की श्वसन क्रिया में कोई भी एक अंतर स्पष्ट कीजिए। (पाठ-12 देखें)

Why is respiration important for survival of plants? Give an account of the process of respiration in plants and mention any one difference between respiration in plants and animals.

(See Lesson-12)

5. निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक प्रश्न का उत्तर लगभग 100-150 शब्दों में दीजिए। 4

Answer any one out of the following questions in about 100 to 150 words.

- (a) समस्थापन (होमियोस्टैसिस) को परिभाषित करें। एक उदाहरण देकर बताएं कि शरीर में यह किस प्रकार कायम रहता है। (पाठ-18 देखें)

Define homeostasis and explain how. Homeostasis is maintained in the body with the help of an example. (See Lesson-18)

- (b) मानव पाचन तंत्र से संबंधित ऐसी दो ग्रंथियों के नाम बताएं जो ड्यूडेनम में खुलती हैं। उनके स्रावों के नाम एवं कार्यों का उल्लेख करें। (पाठ-13 देखें)

Name the two glands associated with the human digestive system and connected at the duodenum. Name their secretions and functions of these secretions. (See Lesson-13)

6. नीचे दी गई दो परियोजनाओं में से कोई एक परियोजना लगभग 500 शब्दों में तैयार कीजिए।

Prepare any one of the project out of two given below in about 500 words.

- (a) अपने घर के आस-पास के अस्पताल / क्लिनिक / डिस्पेंसरी का पता लगाएँ और किसी दो सामान्य रोगों का पता करें जो इन दिनों हो रहे हैं। उत्तर को नीचे दिए तालिकानुसार प्रस्तुत करें।

रोगों की रोकथाम के कम से कम दो उपायों को बताएं एक और रोग का नाम लिखें जिनके रोगकारी जीव और फैलने की विधि समान हो। (पाठ-29 देखें)

| आम बीमारी का नाम               | रोगी का नाम | उम्र | लक्षण | रोगजनक जीव | रोग फैलने की विधि |
|--------------------------------|-------------|------|-------|------------|-------------------|
| क्लीनिक या रोगी से पूछकर लिखें |             |      |       |            |                   |

1.

2.

Find out from the neighbourhood or hospital / clinic / dispensary near your house and find out any two common disease these days.

Write down at least 2 preventive measures and name onemore disease having same causative organism and mode of transmission.

Tabulate your answer as shown below:

| Name of Common disease | Name of Patient<br>(Get from the clinic or patient) | Age | Symptoms | Conservative Organism<br>(To be filled by you) | Mode of Transmission |
|------------------------|---|-----|----------|--|----------------------|
|------------------------|---|-----|----------|--|----------------------|

1.

2.

- (b) फोटोग्राफ लें (या चित्र बनाएं या नाम लिखें) अपने माता-पिता या अपने सहोदरों में से किसी एक का और आपका अपना भी। उसे पास-पास चिपकाएं। प्रत्येक फोटोग्राफ के नीचे निम्न जानकारी लिखें।

| वंशागत लक्षण   | माता/पिता/भाई/बहन | आप स्वयं |
|--|-------------------|----------|
| 1. क्या जीभ मोड़ सकते हैं                            | हाँ / ना          | हाँ / ना |
| 2. क्या अंगूठा पीछे की ओर मोड़ सकते हैं।             |                   |          |
| 3. कर्ण-पालि (कान की पालि) मुक्त है या जुड़ी हुई है। |                   |          |

निम्न के बारे में लिखें-

- क) आनुवंशिकी क्या है? आनुवंशिकता से क्या तात्पर्य है।  
 ख) वंशावली चार्ट बनाएं और आपमें या आपके सहोदरों में यदि कोई वंशागत आनुवंशिक लक्षण का अध्ययन किया है तो बताएं।  
 ग) बताएं कि क्या आप में यह जीन पिता या माता से आया है और इसके प्रमाणस्वरूप एक वाक्य में लिखें।

Take photographs (or draw Portrait or write name) of one of your parents or siblings and yourself. Stick them close to each other. Now below each photograph enter the following:

| Inherited Feature                   | Father/Mother/Bro/Sis | Yourself |
|-------------------------------------|-----------------------|----------|
| 1. Whether can roll tongue          | Yes / No              | Yes / No |
| 2. Whether can flex thumb backwards |                       |          |
| 3. Whether earlobe free or fixed.   |                       |          |

Write down the following

- (i) What is genetics? Write the meaning of inheritance  
 (ii) Draw a Pedigree Chart to show inheritance of any of the characters studied in you and your siblings  
 (iii) Comment on whether you got the gene from the father or mother and write a sentence as an evidence for the same.

(see lesson 24) - Mark 6

**To score better in nios and for good percentage contact @ 9839065533**