

3



छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मंडल, रायपुर
हायर सेकेण्डरी सर्टिफिकेट परीक्षा वर्ष 2008-09

मॉडल प्रश्न पत्र (Model Question Paper)

कक्षा:-	12 वीं	Class:-	12 th
विषय:-	जीव विज्ञान	Subject:-	Biology
समय:-	3 घण्टे	Time:-	3 Hours
पूर्णांक:-	75	Maximum Marks :-	75

निर्देश:- सभी प्रश्न हल कीजिए।

- (अ) प्रश्न क्रमांक 1 से 6 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आबंटित है। अधिकतम शब्द सीमा-30 शब्द है।
- (ब) प्रश्न क्रमांक 7 से 12 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आबंटित है। अधिकतम शब्द सीमा-50 शब्द हैं।
- (स) प्रश्न क्रमांक 13 से 17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आबंटित है। अधिकतम शब्द सीमा-75 शब्द है।
- (द) प्रश्न क्रमांक 18 से 22 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आबंटित है। अधिकतम शब्द सीमा-150 शब्द है।

Instruction: All Questions are compulsory.

- (a) Question Nos. 1 to 6 are very short answer type questions. Each question carries 2 marks. (Maximum word limit of answer is 30 words).
- (b) Questions Nos. 7 to 12 are short answer type questions. Each question carries 3 marks. (Maximum word limit of answer is 50 words).
- (c) Question Nos. 13 to 17 are short answer type question. Each question carries 4 marks. (Maximum word limit of answer is 75 words).
- (d) Question Nos. 18 to 22 are long answer type questions. Each question. Carries 5 marks. (Maximum word limit of answer is 150 words).

प्रश्न 1- तुलसी व धनिया में पाये जाने वाले पुष्पक्रम का नाम लिखिये। 1+1
Write the name of inflorescence of Tulsi and Corriander (Dhania).

प्रश्न 2- पेशियों द्वारा कंकाल में गति कैसे होती है ? 02

How does the skeletal movement take place by muscles.

- प्रश्न 3— पादप में दोहरा निषेचन क्या है ? इसका प्रमुख महत्व लिखिये। 1+1
What is the double fertilization in plants. ? Write its main importance.
- प्रश्न 4— वयता के दो लक्षण बताइये। 02
Give the two characters of Ageing.
- प्रश्न 5— आनुवांशिक इंजिनियरिंग के दो उद्देश्य लिखिये। 02
Write two objectives of genetic engineering.
- प्रश्न 6— धान के फसल में एजोला की भूमिका बताइये। 02
Write the role of Azola in the paddy crop.
- प्रश्न 7— आर्जिनिन-अर्थीनिन चक्र का रेखाचित्र बनाइये। 03
Draw a ray diagram of arginin Arnithin cycle.
- प्रश्न 8— मत्स्य पालन के तीन महत्व लिखिये। 1x3 = 03
Write three importance of pisciculture.
- प्रश्न 9— कारण बताइये— (1) ट्रेकिया वायुविहीन होने पर भी चिपकती नहीं।
(2) प्रोटोजोआ में श्वसन अंग आवश्यक नहीं। 1½+1½
Give reasons - (1) Trachea does not stick when it is without air.
(2) Protozoans do not have respiratory organs.
- प्रश्न 10— परागण एवं निषेचन में कोई तीन अंतर लिखिये। 1x3 = 03
Write any three differences in pollination & fertilization.
- प्रश्न 11— मानव शुक्राणु का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये। 1+2
Draw a well labelled diagram of human sperm.

अथवा (OR)

मानव अंड का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये। 1+2

Draw a well labelled diagram of an ovum of human.

- प्रश्न 12— लिलियेसी कुल के पौधों का आर्थिक महत्व लिखिये। 1x3 = 03
Write the economic importance of plants of family liliaceae.

अथवा (OR)

- माल्वेसी कुल के पौधों का आर्थिक महत्व लिखिये। 1x3 = 03
Write the economic importance of plants of family Malvaceae.

- प्रश्न 13— मनुष्य हृदय की खड़ी काट का नामांकित चित्र बनाइये। 1+1+2
Draw a well labelled diagram of longitudinal section of human heart.

- प्रश्न 14— निम्नलिखित संक्षिप्त में समझाइये। 2+2
(1) फेरोमेन्स (2) थायराइड आत्महत्या
Explain in short
(1) Pheromones (2) Suicidal of thyoroid

- प्रश्न 15— लिंग सहलग्नता क्या है ? वर्णांधता के उदाहरण द्वारा सचित्र समझाइये।
What is Sex linkage ? Explain it with the example of colour blindness along with diagram. 1+1½+1½

- प्रश्न 16— जैनेटिक कोड क्या है ? इसके कोई तीन लक्षण लिखिये। 1+3
What is Genetic code ? Write its any three characteristics?

अथवा (OR)

- अपूर्ण प्रभाविता से क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिये। 1+3
What is incomplete dominance ? Explain it with an example.

- प्रश्न 17— तंत्रिकीय आवेगों का संचरण क्या है ? 2+2
What is the transmission of nerve impulses.

अथवा (OR)

पाचन में अग्नाशयी रस की भूमिका बताइये। 2+2

What is the role of pancreatic juice in digestion.

प्रश्न 18— मेंडल के पृथक्करण के नियम को रेखाचित्र द्वारा समझाइये। 1+4

Describe the mendal's law of segregation by ray diagram.

प्रश्न 19— विलगन क्या है ? उसको प्रारंभ करने वाले कारकों के विषय में लिखिये। 1+4

What is Abscission? Write about its starting factors.

प्रश्न 20— निम्नलिखित के वानस्पतिक नाम एवं एक औषधीय उपयोग लिखिये। 1x5=05

(i) धीक्वार (ii) कलिहारी (iii) आंवला (iv) अश्वगंधा (v) बहेरा

Write the botanical name and one medicinal use of the following;

(i) Aloe (ii) Kalihari (iii) Amla (iv) Ashwagandha (v) Bahera

अथवा (OR)

निम्नलिखित रोगों के कारक एवं एक प्रमुख लक्षण लिखिये: 1x5=05

(i) क्षयरोग (ii) एड्स (iii) रेबीज (iv) फाइलेरिया (v) हिपेटाइटिस

Write the causing agent & one main character of following disease;

(i) T.B. (ii) AIDS (iii) Rabies (iv) Filaria (v) Hepatitis

प्रश्न 21— निम्नलिखित क्रियाओं की आवश्यकता व महत्व पर प्रकाश डालिये। 2½+2½

(i) किण्वन (ii) जीवद्रव्यकुंचन

Write the importance & neccessity of following processes;

(i) Fermentation (ii) Plasmolysis

अथवा (OR)

निम्नलिखित क्रियाओं पर ताप, प्रकाश एवं नमी का प्रभाव बताइये: 2½+2½

(i) प्रकाश संश्लेषण (ii) वाष्पोत्सर्जन

Write the effect of temperature, light & humidity on the following processes:

(i) Photo synthesis (ii) Transpiration

प्रश्न 22— जीन विनिमय की प्रक्रिया किस प्रकार होती है ? इसका क्या महत्व है।
How does crossing-over take place ? What is its importance. 2+2+1

अथवा (OR)

आनुवांशिक पदार्थ का द्विगुणन किस प्रकार होता है ? 05
How does the duplication of hereditary material take place.

-----0-----