(2)

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मंडल, रायपुर हायर सेकेण्डरी सर्टिफिकेट परीक्षा वर्ष 2008–09 मॉडल प्रश्न पत्र (Model Question Paper)

कक्षा:- 12 वीं Class:- 12<sup>th</sup> विषय:- जीव विज्ञान Subject:- Biology समय:- 3 घण्टे Time:- 3 Hours पूर्णाक:- 75 Maximum Marks:- 75

#### निर्देश:- सभी प्रश्न हल कीजिए।

- (i) प्रश्न क्रमांक 1 से 6 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आबंटित है। (उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा—30 शब्द है)।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 7 से 12 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आबंटित है। (उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा—50 शब्द है)ं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 13 से 17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आबंटित है। (उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा—75 शब्द है)।

## This is a prime to the prime to

Instruction: All Questions are compulsory.

- (i) Question Nos. I to 6 are very short ansswer type questions. Each question carries 2 marks. Maximum word linit of answer is 30 words.
- (ii) Questions Nos. 7 to 12 are short answer type questions. Each question carries 3 marks. Maximum work limit of answer is 50 words.
- (iii) Question Nos. 13 to 17 are short answer type question. Each question carries 4 marks. Maximum word limit of answer is 75 words.
- (iv) 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— सरसों, सूरजमुखी, शहतूत एवं तुलसी में पाये जाने वाले पुष्पक्रम का नाम लिखिए ? ½x4

  Write the name of inflorescence found in Mastard, Sunflower, Mulbery and Tulsi.

- प्रश्न 2— इन्सुलिन और थायरॉक्सिन की कमी तथा अधिकता से होने वाले एक—एक रोग का नाम लिखिए। 1+1 Write one name of each disease caused due to the hypo and hyper secretion of insulin and thyroxin hormone.
- प्रश्न 3— अनिषेकजनन को परिभाषित कीजिए। 02
  Define Parthenogenesis.
- प्रश्न 4— रजोनिवृति क्या है ? 02 What is Menopause ?
- प्रश्न 5— एक संकर क्रॉस किसे कहते हैं ? चेकर बोर्ड द्वारा समझाइये कि  $F_2$  पीढ़ी में कितने प्रकार के जीनोटाइप एवं फीनोटाइप बनेगे।  $1+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}$  What is Monohybrid? Explain by checker board how many genotype and phenotype are obtained in  $F_2$  generation.

### This is in प्रविधानिय Add Watermark Trial

- प्रश्न 7— पेस मेकर क्या है ? उसे जीवन रक्षक का उपकरण क्यों कहते हैं ? 1+2 What is Pace-Maker ? Why it is called as life Saving Instrument?
- प्रश्न 8— किण्वन क्या है ? इसके दो औद्योगिक महत्वों को दीजिए। 1+2
  What is fermentation? Give its two industrial importance.
- प्रश्न 9— सेलामेंडर की भुजा कट जाने पर पुनः बन जाती है। इसका क्या कारण है ? समझाइये। 1+2 Salamander arm reappears on amputation. why? Give reasons.
- प्रश्न 10— उति अंग प्रतिस्थापन क्या है ? इससे रोग निदान में कैसे सहायता मिलती है? What is tissue organ transplantation? How it helps in the treatment of disease.
- प्रश्न 11- जुगाली करने वाले जंतुओं में किस प्रकार का अमाशय पाया जाता है ? इसके

विभिन्न भागों तथा कार्यों का वर्णन कीजिए। 1+1+1
Which type of stomach is present in ruminant. Describe the functions of its various parts.

#### अथवा (OR)

संधि क्या है ? श्रोणि मेखला में पाई जाने वाली संधि का नाम लिखकर संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 1+1+1

What is Joint? Name the Joint found in pelvic girdle and explain it in brief.

प्रश्न 12— हरी खाद किसे कहते हैं ? खेती में इसके ो पहत्व लिखिये । 1+2 What is Green manure ? Write its two significance in agriculture.

अथवा (OR)

### This is Purfigu Add Watermark Trial

is Pearl Oyster and how it is formed? Describe briefly? 1+3

- प्रश्न 13— अतिसूक्ष्म छनन क्या है ? संक्षिप्त में समझाइये। What is Ultrafiltration ? Explain it briefly.
- प्रश्न14— मनुष्य के हृदय की आंतरिक संरचना का स्पष्ट नामांकित चित्र बनाइये।
  1+1+2
  Draw a well labelled diagram of the internal structure of human heart.
- प्रश्न15— आनुवांशिक कोड किसे कहते हैं ? इसके प्रमुख तीन लक्षण लिखिए। 1+3 What is Genetic code ? Write its main three characterities.
- प्रश्न16— आहारनाल में प्रोटीन के पाचन का वर्णन कीजिए। 04

  Describe the digestion of protein in the alimentary canal.

अथवा (OR)

प्रतिवर्ती क्रिया क्या है ? प्रतिवर्ती चाप का सचित्र वर्णन कीजिए।  $_{1+1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}}$  What is reflex action ? Describe the reflex arc with diagram.

प्रश्न 17— आनुवांशिकी अभियांत्रिकी क्या है ? चिकित्सा क्षेत्र में इसका क्या योगदान है?
What is genetic engineering ? What is its contribution in the medical field.

#### अथवा (OR)

वाटसन एवं क्रिक के DNA मॉडल का विवरण दीजिए। 04
Describe the DNA model of WATSON and CRICK.

प्रश्न 18— रंध्रों के खुलने एवं बंद होने की क्रिया विधि का सामन्न वर्णन कीजिए। 2+3

Discuss the mechanism of opening and closing of stomata with the help of diagram.

### This is and find the light of t

What is AIDS? Describe it on the following points-

- (i) Reason (ii) Symptoms (iii) Precautions (iv) Control
- प्रश्न 20—  $C_3$  एवं  $C_4$  पौधों में कोई पांच अंतर लिखिए । (05 प्रत्येक में 01) Write any five differences between  $C_3$  and  $C_4$  plants.

#### अथवा (OR)

ऑक्सीश्वसन एवं अनॉक्सीश्वसन में कोई पांच अंतर लिखिए। Write any five differences between aerobic and anaerobic respiration.

प्रश्न 21— अनुलेखन एवं अनुलिपिकरण की क्रियाविधि को सचित्र समझाइये। 2½+2½ Explain the mechanism of transcription and translation with diagram.

#### अथवा (OR)

क्रॉसिंग ओवर क्या है ? क्रॉसिंग ओवर की क्रिया विधि का सचित्र वर्णन कीजिए। 1+4

What is Crossing over? Describe the mechanism of crossing over, with suitable diagram.

प्रश्न 22— क्लोन क्या है ? किस प्रकार बनाया जाता है ? 1+4
What is Clone ? How it is prepared ?

अथवा (OR)

लिंग सहलग्नता को रंग वर्णान्धता के आधार पर समझाइये। 05 Explain sex linked in heritance on the basis of colour blindness.

# This is PDFdu Add Watermark Trial