



①

## 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:- विज्ञान के तत्व

Subject:- Elements of Science

समय:- 3 घण्टे

Time:- 3 Hours

पूर्णांक:- 75

Maximum Marks :- 75

निर्देश:-

- (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
- (2) प्रश्न क्र. 1 से 6 प्रत्येक पर 2 अंक आबंटित हैं । उत्तर शब्द सीमा 30 शब्द ।
- (3) प्रश्न क्र. 7 से 12 प्रत्येक पर 3 अंक आबंटित हैं । उत्तर शब्द सीमा 50 शब्द ।
- (4) प्रश्न क्र. 13 से 17 प्रत्येक पर 4 अंक आबंटित हैं । उत्तर शब्द सीमा 75 शब्द ।
- (2) प्रश्न क्र. 18 से 22 प्रत्येक पर 5 अंक आबंटित हैं । उत्तर शब्द सीमा 120 शब्द ।

Instructions:-

- (1) All questions are Compulsory.
- (2) Q. No. 1 to 6 carries 2 marks each. Answer limit - 30 words.
- (3) Q. No. 7 to 12 carries 3 marks each. Answer limit - 50 words.
- (4) Q. No. 13 to 17 carries 4 marks each. Answer limit - 75 words.
- (5) Q. No. 18 to 22 carries 5 marks each. Answer limit - 120 words.

प्रश्न 1— अस्थायी चुम्बक किसे कहते हैं ? (2)  
What is called "Temporary magnet" ?

प्रश्न 2— नारमलता को परिभाषित कीजिये ? (2)  
Define normality ?

प्रश्न 3— उत्प्रेरण किसे कहते हैं ? (2)  
What is called Catalysis ?

- प्रश्न 4— एथिल अल्कोहल का रसायनिक सूत्र एवं व्यापारिक नाम लिखिये ? (2)  
Write the chemical formula and commercial name of Ethyl Alcohol ?
- प्रश्न 5— धातुओं के शोधन में शुद्धधातु किस इलेक्ट्रोड पर प्राप्त होती है ? (2)  
Which electrode, pure metal is obtained during the process of metal-refining ?
- प्रश्न 6— परपोषी जीव किसे कहते हैं ? (2)  
What is called “HETEROIOPH” ?
- प्रश्न 7— किरण पुंज किसे कहते हैं ? इसके कितने प्रकार होते हैं ? (3)  
What is called path of ray ? How many types of it are present ?
- प्रश्न 8— जूल के नियम लिखिये ? (3)  
Write the Joule’s Law ?
- प्रश्न 9— उत्प्रेरक के कोई तीन लक्षण लिखिये ? (3)  
Write any three characteristics of a catalyst ?
- प्रश्न 10— कृन्तन या कटाई पौधों के लिये क्यों लाभदायक है ? कटाई में उपयोग आने वाले कोई 2 यन्त्रों के नाम लिखिये । (3)  
Why pruning of plants is beneficial ? Name any two instrument or tools which are used in pruning of plants.
- प्रश्न 11— जीवाणु से होने वाले कोई तीन मानव रोगों के नाम लिखिये ? (3)  
Write the name of any three human diseases caused of bacteria.

अथवा (OR)

जीवाणु से होने वाले कोई तीन पादप रोगों के नाम लिखिये ?  
Write the name of any three plant diseases caused by bacteria ?

- प्रश्न 12— आयतनी विश्लेषण के कोई तीन उपयोग लिखिये ? (3)  
Write any three uses of volumetric analysis ?

अथवा (OR)

N/10 सान्द्रता वाले HCl विलयन की सान्द्रता ग्राम प्रति लीटर में ज्ञात कीजिये । HCl का तुल्यांक भार = 36.5

Find out the normality of Hcl in gram per liter of N/10 solution of Hcl.  
Given equivalent weight of Hcl = 36.5

प्रश्न 13— सोरल सीमेन्ट का रसायनिक नाम, सूत्र व्यापारिक नाम एवं कोई एक उपयोग लिखिये । (4)

Write the chemical name, chemical formula, commercial name and any one use of soral cement.

प्रश्न 14— पौधों में निम्न तत्वों का प्राप्ति स्थान व विशेष कार्य लिखिये — (4)  
नाइट्रोजन (N), कैल्शियम (Ca), लोहा (Fe), मैंगनीज (Mn)

Write the name of source and special function of the following elements in plants-

Nitrogen (N), Calcium (Ca), Iron (Fe), Manganese (Mn)

प्रश्न 15— 'चन्द्रग्रहण की प्रक्रिया को सचित्र समझाइये । (4)

Explain the lunar eclips with help of diagram ?

प्रश्न 16— श्वसन तथा प्रकाश संश्लेषण में कोई चार अन्तर कीजिये । (4)

Write the difference between respiration and photosynthesis (Any four).

अथवा (OR)

वाष्पोत्सर्जन तथा बिन्दुस्त्राव में कोई चार अन्तर कीजिये ।

Differentiate any four differences between Transpiration and Guttation.

प्रश्न 17— कोलाइडी (कलिलय) विलयन के कोई चार गुणों को लिखिये । (4)

Write any four properties of a colloids solution.

अथवा (OR)

कलिल (कोलाइड) का दैनिक जीवन में कोई चार उपयोग लिखिये ।

Write Any four uses of colloids in daily life.

प्रश्न 18— प्रयोग द्वारा सिद्ध कीजिए कि प्रकाश सात रंगों से मिलकर बना है ? (5)

Prove that light is made of seven colours with the help of an experiment.

प्रश्न 19— जीवाणु कोशिका का संरचना सचित्र वर्णन कीजिये । (5)

Explain the structure of a bacterial cell with the help of diagram.

प्रश्न 20— विद्युत बल्ब का सचित्र वर्णन कीजिये । (5)  
Explain the structure of an electric bulb with help of diagram.

अथवा (OR)

विद्युत घन्टी का सचित्र वर्णन कीजिए ।  
Explain the structure of an electric bell with the help of diagram.

प्रश्न 21— बागवानी क्या है ? इसको कितने भागों में बांटा गया है ? (5)  
What is gardening ? In how many types it is divided ?

अथवा (OR)

आलू, प्याज सब्जियों की प्रमुख एक-एक प्रजातियों के नाम लिखकर यह बताइये कि इनमें भोजन किस रूप में संग्रहित होता है ?  
Write one species of each Potato and Onion vegetable and also mention that in what form the food is stored in them.

प्रश्न 22— वाष्पोत्सर्जन की क्रिया को प्रभावित करने वाले किन्हीं पांच कारकों का संक्षिप्त वर्णन कीजिये । (5)  
Write an brief about any five factors influencing the process of transpiration.

अथवा (OR)

प्रकाश संश्लेषण की क्रिया को प्रभावित करने वाले किन्हीं पांच कारकों का संक्षिप्त वर्णन कीजिये ।  
Write an brief about any five factors influencing the process of photosynthesis

-----X-----