



3

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मंडल, रायपुर

हाई स्कूल सर्टिफिकेट परीक्षा वर्ष 2008-09

मॉडल प्रश्न पत्र (Model Question Paper)

कक्षा:-	10 वीं	Class:-	10 th
विषय:-	विज्ञान	Subject:-	Science
समय:-	3 घण्टे	Time:-	3 Hours
पूर्णांक:-	75	Maximum Marks :-	75

- निर्देश:-
- सभी प्रश्न हल करना है।
 - प्रश्न क्रमांक 1 से 6 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 2 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 30 शब्द।
 - प्रश्न क्रमांक 7 से 12 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 3 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 50 शब्द।
 - प्रश्न क्रमांक 13 से 17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक पर 4 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द।
 - प्रश्न क्रमांक 18 से 22 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक पर 5 अंक आबंटित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 150 शब्द।

PH स्केल क्या है ?

What is PH Scale ?

प्रश्न 2— बायोगैस के प्रमुख घटकों के नाम लिखिए।

Write the name of main composioun of Biogas.

प्रश्न 3— प्रकाश के परावर्तन के नियम लिखिए।

Write the Law of reflection of light.

प्रश्न 4— भारत में नाभकीय रियेक्टर कहाँ है ?

In which placess situated nuclear reactor in India ?

प्रश्न 5— उष्माशोषी अभिक्रिया को उदाहरण देकर परिभाषित कीजिए।

Define the indothermic reaction with example.

- प्रश्न 6— वायु प्रदूषण के कोई दो प्रमुख कारण लिखिए।
Write any two main causes of air pollution.
- प्रश्न 7— प्रबल अम्ल एवं प्रबल क्षार की परिभाषा लिखकर दो-दो उदाहरण दीजिए।
Define strong acid and strong base with two examples for each.
- प्रश्न 8— मानव नेत्र और फोटोग्राफिक कैमरे की तुलना कीजिये । (कोई तीन)
Compare between the human eye & photographic camera . (Any three)
- प्रश्न 9— मिश्र धातु क्या है ? आयरन के कोई दो मिश्र धातु के नाम, व संगठन लिखिए।
What are 'Alloys'? write any two alloys of iron with their constituent.
- प्रश्न 10— रासायनिक गुणों के आधार पर धातु एवं अधातु में तीन अंतर लिखिए।
Write three differences between metal & non metal on the basis of chemical properties.
- प्रश्न 11— प्रकाश संश्लेषण किसे कहते हैं ? रासायनिक समीकरण देकर इस क्रिया के दो प्रमुख उपयोग लिखिए।
What is photosynthesis ? Write any two main uses of it giving chemical equation.

(अथवा) OR

- आक्सीश्वसन तथा अनाक्सी श्वसन में अंतर लिखिए। (कोई तीन)
Write differences between aerobic & Anaerobic respiration. (Any three)
- प्रश्न 12— सिद्ध करो कि अवतल दर्पण में फोकस दूरी वक्रता त्रिज्या की आधी होती है।
For concave mirror prove that focal length is half the radius of curvature.

(अथवा) OR

मानव मस्तिष्क के आन्तरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw labbeled diagram of internal structure of human brain.

प्रश्न 13— सीमेन-मार्टिन की खुले तल की विधि वेसेमर विधि से अच्छी है, क्यों ? कोई चार कारण लिखिए।

Siemens-Mortin's open hearth process is better than Bessemer's process. why? Write any four regions.

प्रश्न 14— आक्सीजन बनाने की प्रयोगशाला विधि का वर्णन निम्न बिन्दुओं में कीजिए—
(1) रासायनिक समीकरण (2) नामांकित चित्र

Explain the laboratory method of preparation of oxygen in the following points-

(1) Chemical equation (2) Labelled diagram.

प्रश्न 15— पादप हार्मोन किसे कहते हैं ? इसके प्रकारों का नाम लिखकर एक-एक उपयोग लिखिए।

What are plant hormones ? Write type of hormone and one use of each.

प्रश्न 16— धमनी और शिरा में चार अन्तर लिखिये।

Write any four differences between Arteries and veins.

(अथवा) OR

मूत्र निर्माण की क्रियाविधि को समझाइये।

Explain the Mechanism of urin formation.

प्रश्न 17— मनुष्य के पाचन तंत्र का केवल नामांकित चित्र बनाइये।

Draw Labelled diagram of digestive system of human.

(अथवा) OR

श्वसन गुणांक किसे कहते हैं ? कार्बोहाइड्रेट तथा वसा का श्वसन गुणांक मान कितना होता है।

What is respiratory Quaficient. What are the RQS of carbohydrate and fat.

प्रश्न 18— निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखो—

(1) गुणसूत्र (2) DNA की संरचना

Write short notes on-

(1) Chromosomes (2) DNA structure

प्रश्न 19— द्विस्पर्श विधि द्वारा कृत्रिम चुम्बक बनाने का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe double touch method of artificial magnet with labelled diagram.

प्रश्न 20— प्रयोग द्वारा ओम के नियम का सत्यापन निम्न शीर्षकों में कीजिए—

(1) सिद्धांत (2) परिपथ का आरेख (3) प्रेक्षण तालिका (4) दो सावधानियाँ

Give the vertification of Ohm's law under following heads-

(1) Principle (2) Circuit diagram (3) Observation table (4) Precaution

-(any two)

(अथवा) OR

दो पिन विधि की सहायता से अवतल दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करने की विधि निम्न बिंदुओं के आधार पर समझाइये। [2+1+1+1]

(1) सिद्धांत (2) नामांकित रेखाचित्र (3) अवलोकन तालिका (4) दो सावधानियाँ

Describe the method to determine the focal length of concave mirror by two pin method on the basis of follwoing points:-

(1) Principle (2) Labelled diagram (3) Obsearvation table (4) Precautions.

any two/

प्रश्न 21— संक्षारण किसे कहते हैं ? इसको प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिये।

What is corrosion ? Describe factors affecting corrosion .

(अथवा) OR

वात्याभट्टी का नामांकित चित्र बनाकर रासायनिक समीकरणों को लिखिये।
Draw a labelled diagram of blast furnace and give the chemical reactions.

प्रश्न 22— नेफ्रॉन की संरचना का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।
Explain the structure of Nephron with labelled diagram.

(अथवा) OR

प्रतिवर्ती क्रिया से आप क्या समझते हैं ? क्रियापथ को दो उदाहरण देकर समझाइये।

What is reflex action ? Explain its path with the help of two examples.
