

MODEL QUESTIONS
FOR
MARTIC EXAMINATION
SUBJECT-SCIENCE

SET-III

PHYSICS

1. अवतल दर्पण के एक उपयोग लिखें।
Write down one of the use of concave mirror. 01
2. प्रकाश के परावर्तन के कितने नियम हैं ?
How many laws are for reflection of light ? 01
3. एम्पीयर-सकेंड के समतुल्य भौतिक राशि का नाम लिखें।
Write down name of the physical quantity equivalent to ampere-second. 01
4. विद्युत उर्जा का व्यावसायिक मात्रक क्या है ?
What is commercial unit of electrical energy ? 01
5. परमाणु बम किस अभिक्रिया पर आधारित है ?
Atom Bomb is based on which reaction ? 01
6. पार्श्विक विस्थापन से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by lateral displacement ? 02
7. अच्छा ईंधन क्या है ?
What is good fuel ? 02
8. किसी विद्युत परिपथ में लघुपथन से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by short circuiting in an electrical circuit ? 03
9. दिये गये उत्तल लेंस, अवतल लेंस एवं कांच की वृत्ताकार पट्टिका के सतहों को छुए बिना उनकी पहचान कैसे करेंगे ?
How will you distinguish a given convex lens, concave lens and a circular disc of glass without touching its surface ? 03
10. धारावाही चालक के इर्द-गिर्द चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न होता है। उसे दिखाने के लिए ऑस्टेड के प्रयोग का वर्णन करें।
Describe Oersted experiment to show the magnetic field produced around a current carrying wire. 05

CHEMISTRY

11. एल्काईन का सामान्य सूत्र लिखें।
Write down the general formula of Alkyne. 01
12. धोने के सोडा का अणुसूत्र लिखें।
Write down the molecular formula of washing powder. 01
13. एक ऐसे धातु का नाम लिखे जो कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में हो।
Write down the name of a metal which is liquid at Room temperature. 01
14. मैग्नेसियम आक्सीजन से संयोग करता क्या होता है ?
What happen when magnesium combined with oxygen ? 01
15. कार्बन के दो अपरूप का नाम लिखें।
Write down the name of two allotropes of Carbon. 01
16. प्रतिस्थापन अभिक्रिया क्या है ? उदाहरण के साथ स्पष्ट करें।
What is substitution reaction ? Explain with example. 02
17. एथाइन का संरचना सूत्र लिखें। यह प्रयोगशाला में किस प्रकार बनाया जाता है ?
Write down the structural formula of ethyne. How this is prepared in laboratory. 02

18. खनिज तथा अयस्क में क्या अंतर है ? लोहा के एक अयस्क का नाम लिखें। 03
What is the difference between mineral and ore ? Write down the name of an ore of iron.
19. सोडियम का परमाणु संख्या लिखें एवं सोडियम का इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना लिखें। 03
What is the atomic number of sodium ? Write down the electron dot formula of sodium.
20. निम्नलिखित यौगिकों का संरचना सूत्र लिखें। 05
(क) एसीटलडिहाइड (ख) क्लोरोफॉर्म
(ग) ब्यूटेन (घ) आइसो ब्यूटेन (ङ) एसीटीक अम्ल
Write down the structural formula of the following compound.
(a) Acetaldehyde (b) Chloroform
(c) Butane (d) Iso butane (e) Acetic acid

BIOLOGY

21. परागण किसे कहते हैं ? 01
What is Pollination.
22. HIV और AIDS का पूर्ण रूप दें। 01
Write the full forms of HIV & AIDS.
23. गुणसूत्र का स्वच्छ नामांकित चित्र बनावें। 01
Draw a neat labelled diagram of chromosome.
24. रक्त दाब किसके द्वारा नियंत्रित होता है ? 01
Blood pressure controls by which .
25. हरे पौधे में किस घटक के अभाव में प्रकाश संश्लेषण संभव नहीं है। 01
The difference of which component restricts photosynthesis in green plant.
26. जठर ग्रंथियों से स्त्रावित होने वाले रसों का नाम लिखें। 02
Write the enzymes secreted by gastric glands.
27. श्वसन और दहन में दो अन्तर लिखें। 02
Write two differences between respiration and combustion.
28. अमीबा में पोषण की प्रक्रिया को चित्र साथ समझाएँ ? 03
Explain nutrition in amoeba with diagram.
29. परागण किसे कहते हैं ? वर्षा होने पर क्या प्रभाव पड़ता है ? 03
Define pollination describe the effect of rain fall on pollination.
30. वृक्काणु (नेफ्रॉन) की रचना का वर्णन करें। 05
Explain the mechanism and ultra structure of nephron.
अथवा
ओजोन क्या है ? यह किसी पारितंत्र को किस प्रकार प्रभावित करता है।
What is ozone ? Which effect of any ecosystem ? How.

PHYSICS Objective

31. (i) प्रकाश के परावर्तन के नियम हैं। 01
(क) 1 (ख) 3
(ग) 2 (घ) 4
The laws of reflections are.
(a) 1 (b) 3
(c) 2 (d) 4
- (ii) निम्न में कौन सा पदार्थ लेंस के लिए, प्रयुक्त नहीं किया जा सकता है ? 01
(क) जल (ख) काँच
(ग) प्लास्टिक (घ) मिट्टी
Which one of the following materials can not be used to make a lens ?
(a) Water (b) glass
(c) plastic (d) clay

(iii) किसी चालक के छोरों के बीच विभवांतर V , प्रतिरोध R एवं प्रवाहित धारा I के बीच संबंध है। 01

- (क) $I = R/V$ (ख) $R = I/V$
(ग) $R = V/I$ (घ) इनमें से कोई नहीं

The relation among potential difference V , resistance R and the flowing current I is.

- (a) $I = \frac{V}{R}$ (b) $R = \frac{V}{I}$
(c) $R = \frac{V}{I}$ (d) None of these

(iv) हमारे घरों में जो विद्युत आपूर्ति की जाती है वह 01

- (क) 220 v पर दिष्ट धारा है। (ख) 12 v पर दिष्ट धारा है।
(ग) 220 v पर प्रत्यावर्ती धारा है। (घ) 12 v पर प्रत्यावर्ती धारा है।

The electric supply in our domestic use is

- (a) D.C Current at 220 V (b) D.C Current at 12 V
(c) A.C Current at 220 V (d) A.C Current at 12 V

(v) ग्लोबल वार्मिंग के लिए उत्तरदायी गैस है 01

- (क) O_2 (ख) NH_3
(ग) CO_2 (घ) N_2

Which gas is responsible for global warming.

- (a) O_2 (b) NH_3
(c) CO_2 (d) N_2

(vi) किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब आँख के जिस भाग पर बनता है, वह है 01

- (क) कॉर्निया (ख) रेटिना
(ग) पुतली (घ) आइरिस

The part of eye where image is formed is

- (a) Cornea (b) Retina
(c) Pupil (d) Iris

(vii) 1 किलोवाट घंटा निम्न में से किसके बराबर है ? 01

- (क) 3.6×10^{10} जूल (ख) 1.6×10^{-19} जूल
(ग) 3.6×10^6 जूल (घ) इनमें से कोई नहीं

Which of the following equals to 1 kw. hr.

- (a) 3.6×10^{10} Joule (b) 1.6×10^{-19} Joule
(c) 3.6×10^6 Joule (d) None of these

CHEMISTRY

31.(viii)-O-H क्रियाशील मूलक का नाम क्या है ? 01

- (क) किटोन (ख) एल्डिहाइड
(ग) एल्कोहल (घ) इनमें से कोई नहीं

What is the name of -O-H functional group.

- (a) Ketone (b) Aldehyde
(c) Alcohol (d) None of these

(ix) सिलिका क्या है ? 01

- (क) धातु (ख) अधातु
(ग) उप धातु (घ) इनमें से कोई नहीं

What is silica ?

- (a) Metal (b) non metal
(c) Metalloid (d) None of these

- (x) आवर्त सारणी में आवर्ती की संख्याँ कितनी हैं ? 01
 (क) 7 (ख) 4
 (ग) 5 (घ) 10
 How many periods are there in periodic table ?
 (a) 7 (b) 4
 (c) 5 (d) 10
- (xi) निम्नलिखित में कौन सा लवण है ? 01
 (क) Hcl (ख) NaOH
 (ग) NH₄OH (घ) K₂SO₄
 Which of the following is salt ?
 (a) Hcl (b) NaOH
 (c) NH₄OH (d) K₂SO₄
- (xii) नाइट्रोजन के एक अणु में दो परमाणुओं के बीच कितने आवंध हैं ? 01
 (क) 1 (ख) 5
 (ग) 3 (घ) 4
 What is the number of bonds between two atoms of nitrogen in a molecule of nitrogen ?
 (a) 1 (b) 5
 (c) 3 (d) 4
- (xiii) संगमरमर का रासायनिक सूत्र क्या है ? 01
 (क) CaCO₃ (ख) MgCO₃
 (ग) Ca(HCO₃)₂ (घ) NaCl
 What is the chemical formula of marble ?
 (a) CaCO₃ (b) MgCO₃
 (c) Ca(HCO₃)₂ (d) NaCl
- (xiv) इथाइल एल्कोहल का व्यापारिक उत्पादन किस रासायनिक क्रिया द्वारा किया जाता है ? 01
 (क) किण्वन (ख) आक्सीकरण
 (ग) अवकरण (घ) इनमें से कोई नहीं
 Commercially Ethyl alcohol is prepared by which chemical method ?
 (a) fermentation (b) Oxidation
 (c) Reduction (d) None of these

Biology

- (xv) निम्नांकित में से किसे आप उपभोक्ता की श्रेणी में रखेंगे ? 01
 (क) हरे पौधे (ख) नील हरित शैलाल
 (ग) जंगली जानवर (घ) फूल और पत्ते
 Which the following will you put in consumer class
 (a) Green Plants (b) Blue green alga
 (c) wild animals (d) flower & leaf
- (xvi) मानव में डायलिसिस थैली है ? 01
 (क) नेफ्रान (ख) न्यूरॉन
 (ग) माइटोकॉण्ड्रिया (घ) इनमें से कोई नहीं
 Which is the bag of dialysis in man ?
 (a) Nephron (b) Neuron
 (c) Mitochondria (d) None of these

- (xvii) पूष्पी पौधे में लैंगिक जनन किसके द्वारा होता है ? 01
(क) पत्तियों द्वारा (ख) तने द्वारा
(ग) फूलो द्वारा (घ) बीज द्वारा
In flowering plant sexual reproduction is done by
(a) Leaves (b) Stem
(c) Flower (d) Seed
- (xviii) निम्न में से कौन एक जैविक प्रक द्वारा अपराधित होने वाला पदार्थ है ? 01
(क) सूखे घास पत्ते (ख) पॉलीथीन बैग
(ग) रबर (घ) प्लास्टिक
Which of the following is Bio-degradable substance ?
(a) Dried grass leaves (b) Polythene bag
(c) Rubber (d) plastic
- (xix) कवक में पोषण की कौन सी विधि है ? 01
(क) स्वपोषी (ख) मृत जीवी
(ग) संभोजी (घ) इनमें से कोई नहीं
What mode of nutrition is found in fungus ?
(a) Autotrophic (b) Saprophytic
(c) Holozoic (d) None of these
- (xx) जीन शब्द किसने प्रस्तुत किया है ? 01
(क) मेंडल (ख) डार्विन
(ग) जानसन (घ) लेमार्क
Who proposed the word gene ?
(a) Mendel (b) Darwin
(c) Johnson (d) Lamarck