

SCIENCE

समय : 3 घंटे 15 मिनट]

[पूर्णांक : 60

ग्रुप-A (GROUP-A)

सामान्य निर्देश : General Instructions :

- 1 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दें।

Answer in one word or in one sentence the questions of 1 mark.

- 2 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर लगभग 50 शब्दों में, 3 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर लगभग 75 शब्दों में एवं 5 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दें।

Answer in about 50 words the questions of 2 marks, answer in about 75 words the questions of 3 marks and answer in about 150 words the questions of 5 marks.

ग्रुप-B (GROUP-B)

बहुवैकल्पिक प्रश्न (MULTIPLE CHOICE QUESTIONS)

सामान्य निर्देश : General Instructions :

[पूर्णांक : $20 \times 1 = 20$

- प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

Each question carries one mark.

- दिए गये प्रश्नों के चार वैकल्पिक उत्तरों में से सही उत्तर का विकल्प प्रश्न संख्या के साथ लिखें।

Write down the correct choice answer with question number from the given four options.

CLASS-X
MODEL SET FOR ANNUAL EXAM 2017
SET-V
GROUP - A

PHYSICS

1. हजामती दर्पण (shaving mirror) किस प्रकार का दर्पण होता है? 1
Which type of mirror is shaving mirror ?
2. श्वेत प्रकाश का विक्षेपण क्या है? 1
What is dispersion of white light ?
3. विद्युत परिपथ क्या है? 1
What is electric circuit ?
4. दिक् परिवर्तक क्या है? 1
What is commulator ?
5. 10 सेमी० फोकस दूरी वाले किसी अवतल लेंस की क्षमता कितनी होगी? 1
How much is the power of concave lens having focal length 10 cm.
6. विद्युत बल्ब का नामांकित चित्र बनाइए। 2
Draw figure of electric bulb, naming each part.
7. वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण से क्या समझते हैं? 2
What do you mean by electromagnetic induction ?
8. व्याख्या कीजिए कि ग्रह क्यों नहीं टिमटिमाते? 3
Why not planet is twinkling ? Discuss.
9. धातु के आवरण वाले विद्युत साधित्रों को भूसंपर्कित करना क्यों आवश्यक है? 3
Why it is necessary to earthed electrical appliances of metal body ?
10. एक उत्तल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 24 सेमी० है। दर्पण से 15 सेमी० की दूरी पर स्थित एक वस्तु के प्रतिबिम्ब की स्थिति ज्ञात कीजिए। 5
The radius of curvature of convex mirror is 24 cm. What is position of image of object kept at 15 cm from mirror.

CHEMISTRY

11. दिए गए समीकरण में ऑक्सीकारक पदार्थ कौन है? 1
Which of the following is oxidising compound in given equation ?
$$\text{H}_2\text{S} + \text{I}_2 \longrightarrow 2\text{HI} + \text{S}$$
12. जल में घुलनशील क्षारक को क्या कहते हैं? 1
Base soluble in water is called ?
13. गैंग किसे कहते हैं? 1

- What is gange ?
14. C_4H_9OH का नाम क्या है? 1
What is the name of C_4H_9OH ?
15. सारणी के किस ओर धातुएँ स्थित है? 1
In which sides metal is situated in table.
16. निम्नलिखित का पूरा नाम लिखें?
Write the full name of following
(i) CNG (ii) LPG
17. समावयवता क्या है? 2
What is Isomerism ?
18. अम्ल, क्षारक एवं लवण की परिभाषा दें। 3
Define acid, base and salt.
19. परमाणु संख्या 3 से 6 तक के सभी तत्वों के नाम एवं संयोजकता बताएँ। 3
Write the name of valency of elements having atomic number 3 to 6.
20. रासायनिक गुणधर्मों के आधार पर धातुओं एवं अधातुओं में अन्तर बताएँ।
What is difference between metal & non metal at the base of chemical properties ?

BIOLOGY

21. HIV का पूरा नाम लिखें। 1
Write full form of HIV.
22. श्लेष्मा (म्यूकस) का एक कार्य लिखें। 1
Write one function of mucous.
23. श्वसन में ग्लूकोज का पाइरूवेट में विघटन कोशिका के अंदर कहाँ होता है? 1
During respiration break down of glucose into pyruvate where take place in cell ?
24. एक पादप हॉर्मोन का उदाहरण दीजिए जो वृद्धि को रोकता है? 1
Give one example of plant hormone which prohibit growth.
25. भोजन में वसा का पाचन किस एंजाइम द्वारा होता है? 1
Which enzyme responsible for digestion of fat in food ?
26. सजीवों में विभिन्नता का महत्त्व बताएँ। 2
Write importance of variation in living things.
27. जैव-विविधता को संरक्षित करना क्यों आवश्यक है? 2
Why it is necessary to conserve biodiversity ?
28. प्रतिवर्ती चाप क्या है? इसे चित्र के माध्यम से दर्शाएँ। 3
What is reflex arc ? Show it by diagram.
29. श्वसन एवं प्रकाश संश्लेषण में क्या अंतर है? 3
What are differences between respiration and photosynthesis ?

30. मनुष्य के हृदय में द्विगुण परिवहन का वर्णन करें।

5

Explain double circulation of heart in human being.

31.

(GROUP-B)

बहुवैकल्पिक प्रश्न

PHYSICS

(i) किसी f फोकस-दूरी के लेंस की क्षमता होती है—

1

(A) $\frac{1}{f}$

(B) f

(C) $\frac{1}{p}$

(D) p

The power of a lens of focal length f is—

(A) $\frac{1}{f}$

(B) f

(C) $\frac{1}{p}$

(D) p

(ii) हीरा का अपवर्तनांक है—

1

(A) 1.33

(B) 1.65

(C) 1.44

(D) 2.42

The refractive index of diamond is—

(A) 1.33

(B) 1.65

(C) 1.44

(D) 2.42

(iii) नेत्र-लेंस में समायोजन की क्रिया होती है—

1

(A) आयरिस द्वारा

(B) नेत्र लेंस द्वारा

(C) सिलियरी पेशियों द्वारा

(D) कोर्निया द्वारा

An action of adjustment in eye lens is done by—

(A) Iris

(B) Eye lens

(C) ciliary muscles

(D) cornea

(iv) प्रकाश के किस रंग के लिए तरंगदैर्घ्य अधिकतम होता है?

1

(A) लाल

(B) पीला

- (C) बैंगनी (D) नीला

Which colour of light the wave length is maximum-

- (A) Red (B) Yellow
(C) Violet (D) Blue

(v) विद्युत फ्यूज बचाता है-

1

- (A) अतिभारण में बहनेवाली उच्च धारा के खतरे से (B) लघुपथन में बहनेवाली उच्च धारा के खतरे से
(C) दोनों से (D) किसी से नहीं

Electric fuse saves the circuit from-

- (A) High current flowing during overloading (B) High current flowing during short circuit
(C) Both of these (D) None of these

(vi) प्रत्यावर्ती धारा की आवृत्ति कितनी है?

1

- (A) 100Hz (B) 40Hz
(C) 50Hz (D) 60Hz

The frequency of an alternating current is-

- (A) 100Hz (B) 40Hz
(C) 50Hz (D) 60Hz

(vii) चुम्बकीय क्षेत्र का S.I. मात्रक होता है-

1

- (A) टेसला (B) न्यूटन
(C) मीटर (D) एम्पीयर

The S.I. unit of magnetic field is-

- (A) Tesla (B) Newton
(C) Meter (D) Ampere

CHEMISTRY

(viii) किसी अभिक्रिया में भाग लेने वाला पदार्थ कहलाते है?

1

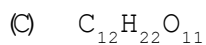
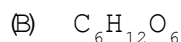
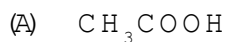
- (A) ऑक्सीकारक (B) अवकारक
(C) अभिकारक (D) प्रतिफल

The compound take part in chemical reaction is called ?

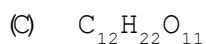
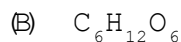
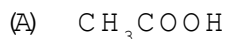
- (A) Oxidising agent (B) Reducing agent
(C) Reactant (D) Product

(ix) चीनी का रासायनिक सूत्र क्या है?

1



What is the chemical formula of sugar ?



(x) निम्न में कौन अधातु विद्युत का सुचालक है?

1

(A) ग्रेफाइट

(B) कॉपर

(C) हीरा

(D) सल्फर

Which of the following non metal is conductor of electricity ?

(A) Graphite

(B) Copper

(C) Diamond

(D) Sulphur

(xi) कार्बन यौगिकों की संख्या लगभग है?

1

(A) 2 मिलियन

(B) 3 मिलियन

(C) 4 मिलियन

(D) 1 मिलियन

The approx number of carbon compounds is-

(A) 2million

(B) 3million

(C) 4million

(D) 1million

(xii) निम्न में से कौन क्षार धातु नहीं है?

1

(A) Li

(B) Na

(C) Mg

(D) Rb

Which of the following is not alkali metal ?

(A) Li

(B) Na

(C) Mg

(D) Rb

(xiii) एसिटिक एसिड को गलनांक होते हैं?

1

(A) 290 k

(B) 209 k

(C) 156 k

(D) 90 k

Which is melting point of acetic acid ?

(A) 290 k

(B) 209 k

(C) 156 k

(D) 90 k

(xiv) निम्न में से कौन अम्ल नहीं है?

1

- (A) HCl (B) HNO₃
 (C) H₂SO₄ (D) KOH

Which of the following is not acid ?

- (A) HCl (B) HNO₃
 (C) H₂SO₄ (D) KOH

BIOLOGY

(xxv) निम्न में किस जैव-रासायनिक प्रक्रिया द्वारा वायुमंडल में O₂ एवं CO₂ के बीच संतुलन बना रहता है? 1

- (A) श्वसन (B) प्रकाश संश्लेषण
 (C) 'a' एवं 'b' दोनों (D) इनमें से कोई नहीं

By which biochemical reaction in atmosphere to maintain balance between O₂ and CO₂ ?

- (A) respiration (B) photosynthesis
 (C) 'a' and 'b' both (D) none of these

(xxvi) किसी पारिस्थितिक तंत्र के जैव घटक होते हैं? 1

- (A) प्रकाश एवं जल (B) पौधे एवं मृदा
 (C) हरे पौधे एवं जल (D) पौधे, जानवर, मनुष्य एवं सूक्ष्मजीव

In any ecosystem biological factors are

- (A) light and water (B) plants and soil
 (C) green plants and water (D) plants, animals, human being & micro organism

(xvii) निम्नलिखित में कौन लैंगिक जनन संचारित रोग हैं? 1

- (A) AIDS (B) मलेरिया
 (C) बेरी-बेरी (D) टाइफॉइड

Which one is sexually transmitted disease ?

- (A) AIDS (B) Malaria
 (C) beri-beri (D) Typhoid

(xviii) हॉर्मोन स्रावित होता है 1

- (A) अंतः स्रावी ग्रंथि से (B) बहिःस्रावी ग्रंथि से
 (C) नलिका ग्रंथि से (D) इनमें से कोई नहीं

Hormone secreted by—

- (A) Endocrine gland (B) exocrine gland
 (C) tubular gland (D) none of these

(xix) पादप अपशिष्ट संचित रहते हैं।

1

(A) पत्तियों में

(B) छाल में

(C) कोशिकीय रिक्तिकाओं में

(D) इन सभी में

Plant waste material stored in-

(A) leaves

(B) bark

(C) cellular vacuoles

(D) all of these

(xx) 'The Origin of Species' नामक पुस्तक किसने लिखी?

1

(A) डार्विन

(B) ओपेरिन

(C) लेमार्क

(D) इनमें से कोई नहीं

Who wrote the book 'The Origin of Species' ?

(A) Darwin

(B) Ooperin

(C) Lamarc

(D) None of these.