

SECTION-A

(Multiple Choice Questions)

प्रश्न संख्या 1 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न कीजिए। 20×1=20

Question Nos. 1 to 20 carries 1 mark each. Attempt all questions.

1. प्रोपेनल तीन-कार्बन यौगिक है जिसका प्रकार्यात्मक समूह है—

(a) एल्डिहाइड

(b) कीटोन

(c) अल्कोहल

(d) कार्बोक्सिलिक अम्ल।

Propanol is the 3-Carbon compound with a function group -

(a) Aldehyde

(b) Ketone

☒ (c) Alcohol

(d) Carboxylic acid.

2. निम्न में से कौन मानव में नर जनन तंत्र का भाग है?

(a) अंडाशय

(b) शुक्रवाहिका

(c) गर्भाशय

(d) डिंबवाही नलिका।

Which of the following is a part of male reproductive system in Human beings ?

- (a) Ovary ☒ (b) Vas deferens
(c) Uterus (d) Fallopian Tube.

3. आयोडीन किस हॉर्मोन के संश्लेषण के लिए आवश्यक है?

- (a) एड्रीनलीन (b) थायरॉक्सिन
(c) ऑक्सिन (d) इंसुलिन।

Iodine is necessary for the synthesis of which Hormone ?

- (a) Adrenaline ☒ (b) Thyroxin
(c) Auxin (d) Insulin.

4. पर्यावरण संरक्षण के लिए पाँच R में से दूसरे R का अर्थ है

- (a) इन्कार (b) पुनः उपयोग
(c) कम उपयोग (d) पुनः चक्रण।

Among the five R's to save environment, what does the second 'R' stand for ?

- (a) Refuse (b) Re-use
☒ (c) Reduce (d) Re-cycle.

5. Si (सिलिकॉन) निम्नलिखित में से क्या है?
- (a) धातु (b) उपधातु
(c) अधातु (d) उपरोक्त सभी।

Si (Silicon) is a -

- (a) Metal (b) Metalloid
(c) Non-Metal (d) All the above.

6. मीथेन का गलनांक कितना है?

- (a) 100 K (b) 30 K
(c) 90 K (d) 120 K.

What is the melting point of Methane ?

- (a) 100 K (b) 30 K
(c) 90 K (d) 120 K.

7. देखने का क्षेत्र ----- के लिए अधिकतम है।

- (a) समतल दर्पण (b) अवतल दर्पण
(c) उत्तल दर्पण (d) इनमें से कोई नहीं।

The field of view is maximum for

- (a) Plane mirror (b) Concave mirror
(c) Convex mirror (d) None of these.

8. मृत्यु के बाद आँख का कौन-सा हिस्सा दान दिया जा सकता है?

- (a) कॉर्निया (b) दृष्टिपटल
(c) परितारिका (d) पुतली।

Which part of the eye can be donated after death ?

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

9. इनमें से कौन-सा हैलोजन नहीं है?

- (a) Cl (b) Br
(c) Ar (d) I.

Which is not a Halogen ?

- (a) Cl (b) Br
(c) Ar (d) I.

10. जल का अपवर्तनांक है-

- (a) 1.31 (b) 1.33
(c) 1.23 (d) 1.2.

Refractive Index of Water is –

- (a) 1.31 (b) 1.33
(c) 1.23 (d) 1.2.

11. खतरे का संकेत किस रंग का होता है?

- (a) लाल (b) नीला
(c) पीला (d) हरा।

What is the Colour of Danger signal ?

- (a) Red (b) Blue
(c) Yellow (d) Green.

12. निम्न में से किस जीवाणु की जल में उपस्थिति जल संदूषण को दर्शाती है?

- (a) स्ट्रेप्टोकोकस (b) कोलिफॉर्म
(c) सैलमोनेला (d) इनमें से कोई नहीं।

The presence of which of the following bacteria in Water indicates Water contamination ?

- (a) Streptococcus ~~(b) Coliform~~
(c) Salmonella (d) None of these.

13. टिहरी बांध किस नदी पर बनाया गया है?

- (a) यमुना (b) गंगा
(c) सतलुज (d) व्यास।

On which river Tihri Dam is built ?

- (a) Yamuna ✓ (b) Ganga
(c) Satluj (d) Beas.

14. निर्वात में प्रकाश की चाल कितनी है?

- (a) 3×10^8 m/sec (b) 3×10^{18} m/sec
(c) 3×10^8 km/sec (d) 3×10^{28} m/sec.

Speed of Light in Vacuum is -

- ✓ (a) 3×10^8 m/sec (b) 3×10^{18} m/sec
(c) 3×10^8 km/sec (d) 3×10^{28} m/sec.

15. CFC का पूरा नाम बताइए-

- (a) क्लोरो फ्लोरो कार्बन
(b) क्लोरो फ्लोरो क्लोराइड्स
(c) क्लोरो फ्लोरीडो सीजियम
(d) इनमें से कोई नहीं।

What is the full form of CFC ?

- ✓ (a) Chloro Fluoro Carbon
- (b) Chloro Fluoro Chlorides
- (c) Chloro Florido Caesium
- (d) None of the above.

16. इनमें से किस तत्व के 2 कोश हैं तथा दोनों कोश पूरे भरे हैं:

- (a) हीलियम
- (b) निऑन
- (c) कैल्शियम
- (d) बोरॉन।

Which of the following elements has 2 shell and both are completely filled :

- (a) Helium
- (b) Neon
- (c) Calcium
- (d) Boron.

17. अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किया जाता है-

- (a) पुतली द्वारा
- (b) दृष्टिपटल द्वारा
- (c) पक्ष्माभी पेशियाँ द्वारा
- (d) परितारिका द्वारा।

The Crystalline lens of people at old age becomes milky and cloudy; this condition is known as :

- (a) Hypermetropia ~~(b) Myopia~~
(c) Cataract (d) Presbyopia.

20. एल्कीनों का सामान्य सूत्र क्या है?

- (a) C_nH_{2n+2} (b) C_nH_{2n-2}
(c) C_nH_{2n} (d) C_nH_{2n+1} .

What is the general formula of Alkenes ?

- (a) C_nH_{2n+2} (b) C_nH_{2n-2}
~~(c) C_nH_{2n}~~ (d) C_nH_{2n+1} .

खण्ड-B

लघु उत्तरीय प्रश्न

SECTION-B

(Short Answer Type Questions)

21. आयोडीन युक्त नमक के उपयोग की सलाह क्यों दी जाती है?

Why is the use of Iodised salt advisable ?

22. अलैंगिक जनन की अपेक्षा लैंगिक जनन के क्या लाभ हैं? 2

What are the advantages of Sexual reproduction over Asexual reproduction ?

23. तारे क्यों टिमटिमाते हैं? 2

Why do Stars Twinkle ?

24. एक गोलीय दर्पण की वक्रता त्रिज्या 20 cm है। इसकी फोकस दूरी क्या होगी? 2

The radius of curvature of a spherical mirror is 20 cm. What is its Focal length ? $\Rightarrow 10 \text{ cm}$

25. इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना बनाइए: 2

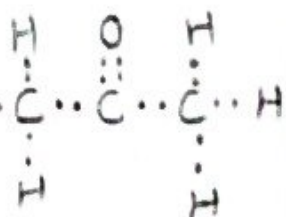
(a) H_2S

(b) प्रोपेनोन।

Draw the electron dot structures for : $\text{H} \cdots \text{C} \cdots \text{C} \cdots \text{C} \cdots \text{H}$

(a) H_2S $\text{H} : \ddot{\text{S}} : \text{H}$

(b) Propanone.



26. डॉबेराइनर के वर्गीकरण की क्या सीमाएँ हैं? 2

What were the limitations of Dobereiner's classification ?

With the help of a well labelled diagram explain the structure of Human Eye.

अथवा/Or

(a) अवतल दर्पण के उपयोग क्या हैं? 2½

What are the uses of Concave mirror ?

(b) गर्भनिरोधन की विभिन्न विधियाँ क्या हैं? 2½

What are the different methods of Contraception ?