

CLASS : 10th (Secondary)

Code No. 5505

Series : Sec. April/2021

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET : B

विज्ञान

SCIENCE

(Physics, Chemistry and Life Science)

भाग - II

PART - II

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Questions)

(Academic/Open)

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

-
- कृपया जाँच कर लें कि **भाग-II** के इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **8** तथा प्रश्न **30** हैं।
*Please make sure that the printed pages in this question paper of **Part-II** are **8** in number and it contains **30** questions.*
 - परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।
Candidates must write their Roll Number on the question paper.
 - कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।
*Before answering the questions, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***
-

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All questions are compulsory.

(ii) सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए।

Write **correct** answer in your answer-book.

5505/(Set : B)/ II

P. T. O.

(2)

5505/(Set : B)

खण्ड – अ

SECTION – A

[Marks : 10

(भौतिक विज्ञान)

(PHYSICS)

1. एक गोलीय दर्पण की वक्रता त्रिज्या 20 सेमी० है। इसकी फोकस दूरी क्या होगी ? 1

The radius of curvature of a spherical mirror is 20 cm. What is its focal length ?

2. अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किया जाता है : 1

- (A) पुतली द्वारा (B) पश्माभी द्वारा
(C) दृष्टिपटल द्वारा (D) परितारिका द्वारा

The change in focal length of an eye lens is caused by the action of the :

- (A) Pupil (B) Ciliary muscles
(C) Retina (D) Iris

3. प्रकाश के अवयवी वर्णों में विभाजन को कहते हैं। 1

- (A) वायुमंडलीय अपवर्तन (B) विक्षेपण
(C) स्पेक्ट्रम (D) प्रकीर्णन

The splitting of light into its component colours is called

- (A) Atmospheric refraction (B) Dispersion
(C) Spectrum (D) Scattering

4. विद्युत आवेश का S. I. मात्रक है : 1

- (A) ओम (B) ऐम्पियर
(C) कूलॉम (D) वोल्ट

The S. I. unit of electric charge is :

- (A) Ohm (B) Ampere
(C) Coulomb (D) Volt

5505/(Set : B)/ II

5. निम्नलिखित में से कौन-सा जैव-मात्रा ऊर्जा स्रोत का उदाहरण **नहीं** है ? 1

- (A) कोयला (B) गोबर गैस
(C) लकड़ी (D) नाभिकीय ऊर्जा

Which of the following is **not** an example of a bio-mass energy source ?

- (A) Coal (B) Gobar-gas
(C) Wood (D) Nuclear energy

6. सौर सेल किस तत्व से बनाया जाता है ? 1

- (A) लोहा (B) जिंक
(C) सिलिकॉन (D) ताँबा

Which element is used for making solar cell ?

- (A) Iron (B) Zinc
(C) Silicon (D) Copper

7. निम्न में कौन-सी गैस बायो-गैस में होती है ? 1

- (A) मेथेन (B) हाइड्रोजन
(C) ऑक्सीजन (D) (A) व (B) दोनों

Which gas is present in bio-gas ?

- (A) Methane (B) Hydrogen
(C) Oxygen (D) Both (A) and (B)

8. बहते जल के पास कौन-सी ऊर्जा होती है ? 1

- (A) स्थितिज (B) गतिज
(C) नाभिकीय (D) ऊष्मीय

Which energy is possessed by flowing water ?

- (A) Potential (B) Kinetic
(C) Nuclear (D) Heat

9. टिहरी बाँध किस नदी पर बना है ? 1

Tehri dam is built on which river ?

10. गंगा सफाई योजना का आरंभ प्रथम बार किस वर्ष में हुआ था ? 1

(A) 1980 (B) 1985

(C) 2005 (D) 2016

The Ganga cleanliness scheme was started for the first time in the year

(A) 1980 (B) 1985

(C) 2005 (D) 2016

खण्ड – ब

SECTION – B

[Marks : 08

(रसायन विज्ञान)

(CHEMISTRY)

11. $Fe_2O_3 + 2Al \longrightarrow Al_2O_3 + 2Fe$

ऊपर दी गयी अभिक्रिया किस प्रकार की है ? 1

(A) संयोजन अभिक्रिया (B) वियोजन अभिक्रिया

(C) विस्थापन अभिक्रिया (D) द्विविस्थापन अभिक्रिया

$Fe_2O_3 + 2Al \longrightarrow Al_2O_3 + 2Fe$

The above reaction is an example of a :

(A) Combination reaction (B) Decomposition reaction

(C) Displacement reaction (D) Double displacement reaction

12. श्वसन एक अभिक्रिया है। 1

Respiration is an reactions.

13. कठोर जल को मृदु करने के लिए किस सोडियम यौगिक का उपयोग किया जाता है ? 1

Name the sodium compound which is used for softening hard water ?

14. कौन-सी धातु कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में पाई जाती है ? 1

- (A) *Ag* (B) *Hg*
(C) *Au* (D) *Zn*

Which metal is found in liquid at room temperature ?

- (A) *Ag* (B) *Hg*
(C) *Au* (D) *Zn*

15. मैग्नीशियम का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है : 1

- (A) 2, 8, 1 (B) 2, 8, 2
(C) 2, 8, 3 (D) 2, 8, 5

Electronic configuration of Magnesium is :

- (A) 2, 8, 1 (B) 2, 8, 2
(C) 2, 8, 3 (D) 2, 8, 5

16. दो परमाणुओं के बीच इलेक्ट्रॉन के एक युग्म की साझेदारी के द्वारा बनने वाले आबंध कहलाते हैं। 1

Bonds which are formed by the sharing of an electron pair between two atoms are known as

17. प्रोपेन का रासायनिक सूत्र है : 1

- (A) C_2H_6 (B) C_3H_8
(C) C_5H_{12} (D) C_4H_{10}

Chemical formula of propane is :

- (A) C_2H_6 (B) C_3H_8
(C) C_5H_{12} (D) C_4H_{10}

18. कार्बन परमाणुओं के बीच केवल द्वि-आबंध से जुड़े कार्बन के यौगिक क्या कहलाते हैं ? 1

Compounds of carbon which are linked by only double bonds between the carbon atoms are called

खण्ड – स

SECTION – C

[Marks : 12

(जीव विज्ञान)

(LIFE SCIENCE)

19. स्वपोषी पोषण के लिए आवश्यक है : 1

- (A) क्लोरोफिल (B) सूर्य का प्रकाश
(C) कार्बन डाइऑक्साइड (D) उपरोक्त सभी

The autotrophic mode of nutrition requires :

- (A) Chlorophyll (B) Sunlight
(C) Carbon dioxide (D) All of the above

20. वे रुधिर वाहिकाएँ हैं जो रुधिर को हृदय से शरीर के विभिन्न अंगों तक ले जाती हैं। 1

..... are the vessels which carry blood away from the heart to various organs of the body.

21. निम्नलिखित में से किसका वहन पौधों में जाइलम ऊतक द्वारा होता है ? 1

- (A) भोजन (B) अमीनो अम्ल
(C) जल (D) ऑक्सीजन

Which of the following is transported through xylem tissue in plants ?

- (A) Food (B) Amino acid
(C) Water (D) Oxygen

22. शरीर की कशेरुक-दंड या रीढ़ की हड्डी की रक्षा करती है। 1

The vertebral column or backbone which protects the

23. पेशी कोशिकाओं में विशेष प्रकार की होती हैं जो उनकी आकृति तथा व्यवस्था दोनों को ही बदल देती है। 1

Muscle cell have special that change both their shape and their arrangement in the cell.

24. स्पाइरोगाइरा में अलैंगिक जनन निम्नलिखित में से किस विधि से होता है ? 1

- (A) खंडन (B) द्विखंडन
(C) बहुखंडन (D) मुकुलन

Which of the following mode is involved in asexual reproduction in Spirogyra ?

- (A) Fragmentation (B) Binary fission
(C) Multiple fission (D) Budding

25. निम्न में से कौन मानव में मादा जनन तंत्र का भाग **नहीं** है ? 1

- (A) अंडाशय (B) गर्भाशय
(C) डिंबवाहिनी (D) शुक्रवाहिका

Which of the following is **not** a part of the female reproductive system in human beings ?

- (A) Ovary (B) Uterus
(C) Fallopian tube (D) Vas deferens

26. नर और मादा में कितने जोड़े गुणसूत्र होते हैं ? 1

How many pair of chromosomes are in male and female ?

27. लैंगिक जनन वाले जीवों में एक अभिलक्षण की जीन के कितने प्रतिरूप होते हैं ? 1

- (A) एक (B) दो
(C) तीन (D) चार

How many copies of a gene for the same trait are there in sexually reproducing organisms ?

- (A) One (B) Two
(C) Three (D) Four

28. शाकाहारी कौन-से पोषी स्तर पर आते हैं ? 1

- (A) प्रथम (B) द्वितीय
(C) तृतीय (D) चतुर्थ

The herbivores come at which trophic level ?

- (A) First (B) Second
(C) Third (D) Fourth

29. दो कृत्रिम पारितंत्रों के नाम लिखिए। 1

Name **two** artificial ecosystems.

30. उच्च ऊर्जा वाले पराबैंगनी विकिरण ऑक्सीजन अणुओं (O_2) को विघटित कर परमाणु बनाते हैं। 1

The higher energy UV radiations split apart some molecular oxygen into atom.

