CGBSE PARAKH

आदर्श प्रश्नपत्र 2025–26

कक्षा–12वीं

विषय – विज्ञान के तत्व (631)

पूर्णांक – 75 समय – 3 घण्टे

निर्देश –

01. **प्रश्न क्र. 01 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है। इसमें दो खण्ड होंगे। खण्ड (अ) एवं खण्ड (ब)। खण्ड (अ) में बहुविकल्पीय प्रश्न एवं खण्ड (ब) में रिक्त स्थानों की पूर्ति वाले प्रश्न है। खण्ड (अ) में 10 प्रश्न एवं खण्ड (ब) में 05 प्रश्न है प्रत्येक पर 01 अंक आबंटित है।**

(A) Question No 1 is objective type question. It has two section - section (A), section (B). In section (A) Multiple choice question and in section (B) fill in the blanks, section (A) has 10 questions and section (B) has 5 questions and each question carries 1 mark.

02. प्रश्न क्रमांक 2 से 7 तक अति–लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिकतम शब्दसीमा 30 शब्द है।

Question No 2 to 7 are very short answer type question. Each question carries 2 mark maximum word-limit of answer is 30 words.

03. प्रश्न क्रमांक 8 से 14 तक लघु–उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिक शब्दसीमा 50 शब्द है।

Question No 8 to 14 are short answer type question. Each question carries 3 mark maximum word-limit of answer is 50 words.

04. प्रश्न क्रमांक 15 से 17 तक दीर्घ–उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिक शब्दसीमा 75–100 शब्द है।

Question No 15 to 17 are long answer type question. Each question carries 4 mark maximum word-limit of answer is 75-100 words.

05. प्रश्न क्रमांक 18 से 20 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आबंटित है। उत्तर की अधिकतम शब्दसीमा 150 शब्द है।

Question No 18 to 20 are long answer type question. Each question carries 4 mark maximum word-limit of answer is 150 words.

प्रश्न 01. खण्ड (अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए।

section (A) Choose and write the correct option. [1X10=10]

I. तारे है – [1]

(अ) ग्रह (ब) स्वंयदीप्त वस्तु

(स) उपग्रह (द) अदीप्त वस्तु

Stars are.

(A) Planets (B) Self- Luminous bodies

(C) Satellites (D) Non- Luminous bodies

II. तेल लगा हुआ कागज है – [1]

(अ) पारदर्शी (ब) अपारदर्शी
(स) अपसारी (द) पारभासी

Oiled paper is.
(A) Transparent (B) opaque
(C) Divergent (D) Translucent.

III. बादल इस कोलॉइड तंत्र का उदाहरण है – [1]

(अ) एमल्सन (ब) सॉल
(स) एरोसॉल (द) जेल

Cloud is an example of this colloidal system.
(A) Emulsion (B) Sol
(C) Aerosol (D) Gel

IV. एक अश्व शक्ति में वॉट होते है – [1]

(अ) 746 वॉट (ब) 7460 वॉट
(स) 74600 वॉट (द) 764 वॉट

How many watts there in are horse power.
(A) 746 watts (B) 7460 watts
(C) 74600 watts (D) 764 watts

V. उत्प्रेरक की उपस्थिति में अभिक्रिया की दर में वृद्धि होना कहलाता है – [1]

(अ) आत्म–उत्प्रेरण (ब) धनात्मक उत्प्रेरण
(स) प्रेरित–उत्प्रेरण (द) ऋणात्मक उत्प्रेरण

Increase in rate of reaction in present of catalyst is called-
(A) Self-catalyst (B) Positive catalyst
(C) Induced catalyst (D) Negative cataylst

VI. प्लेटिनम उत्प्रेरक उदाहरण है – [1]

(अ) धनात्मक उत्प्रेरक का (ब) ऋणात्मक उत्प्रेरक का
(स) आत्म– उत्प्रेरक का (द) प्रेरित उत्प्रेरक का

Platinum (pt) catalyst is an example of
(A) Positive catalyst (B) Negative catalyst
(C) Auto - catalyst (D) Induced catalyst

VII. एल्कोहॉल का उपयोग होता है – [1]

(अ) दवादयॉ बनाने में (ब) पेन्ट बनाने में
(स) साबुन बनाने में (द) उपरोक्त सभी

Alcohol is used in -
(A) Making medicines (B) Making paints
(C) Making soap (D) all of the above.

VIII. शीतल पेय के निर्माण में उपयोगी है – [1]

(अ) NH_4Cl (ब) CH_3CooH
(स) Na_2Co_3 (द) $NaHCo_32H_{20}$

Useful in formation of cold drink is -
(A) NH_4Cl (B) CH_3CooH
(C) Na_2Co_3 (D) $NaHCo_32H_{20}$

IX. आलू का वानस्पतिक नाम है – [1]

(अ) सोलेनम ट्यूबरोसम (ब) एलियम सेपा
(स) सोलेनम मेलोंजेन (द) लाइकोपर्सिकम एस्कुलेंटम

The botanical name of potato is -
(A) Solanum tuberosum (B) Alium sepa
(C) Solanum melongena (D) Lycopersiam esculentum

X. पौधों की जड़ों की वृद्धि में उपयोगी है – [1]

(अ) पोटैशियम (ब) नाइट्रोजन
(स) फॉस्फोरस (द) उपर्युक्त सभी

Useful in the growth of roots of plants.
(A) Potassium (B) Nitrogen
(C) Phosphorus D) All of the above.

प्रश्न 01. खण्ड (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।
section (B) Fill in the blanks: [1X5=05]

I. ..... नामक जीवाणु द्वारा कॉलरा रोग होता है [1]
Cholera disease is caused by bacteria called ----------

II. ग्लूकोज से पाइरूविक अम्ल का बनाना ..... कहलाता है। [1]
Formation of pyruvic acid from glucose is called----------

III. ऐसा विलयन जिसकी सान्द्रता ज्ञात हो ..... विलयन कहलाता है। [1]
A solution whose concentration is know is called an ---------- solution.

IV. Na_2Co_3 का तुल्यांकी भार ..... होता है। [1]
The equivalent weight of Na_2Co_3 is ---------- .

V. वाष्पोत्सर्जन की दर नापने के लिए प्रयुक्त उपकरण का नाम ..... है। [1]
The name of the instrument used to measure the rate of transpiration is ----------

प्रश्न 02. वर्ण विक्षेपण को परिभाषित कीजिए। (2)

Define dispersion of light.

प्रश्न 03. परिनालिका किस प्रकार बनाई जाती है? (2)

How is solenoid made?

प्रश्न 04. जूल के नियम को लिखिए। (2)

Write the joule's law.

प्रश्न 05. उद्यानकारी के कोई दो लाभ लिखिए। (1+1=2)

Write two advantages of gardening.

प्रश्न 06. पौधो में नाइट्रोजन का महत्व को बताइए (कोई दो) (1+1=2)

Explain the importance of nitrogen in plants. (any two)

प्रश्न 07. दैनिक जीवन में सूक्ष्मजीव विज्ञान के कोई दो महत्व बताइए। (1+1=2)

Give two importance of microbiology in daily life.

प्रश्न 08. चन्द्र ग्रहण क्या है? सचित्र समझाइए। 1+2=3

What is lunar eclipse? Explain with diagram.

प्रश्न 9. विद्युत चुम्बक के तीन उपयोग लिखिए। 1+1+1=3

Write three uses of electromagnet.

प्रश्न 10. द्रवस्नेही तथ द्रवविरोधी कोलॉइड में तीन अंतर लिखिए। 1+1+1=3

Write any three differences between lyophilic and hydrophobic colloids.

प्रश्न 11. उदासीनीकरण क्या है? उदाहरण देकर समझाइए। 1+2=3

Write is neutralization, explain with example.

प्रश्न 12. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियॉ लिखिए। $1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}=3$

(i) उत्प्रेरक उत्साहक

(ii) ऋणात्मक उत्प्रेरक

Write short notes on the following

(i) Catalytic promoter

(ii) Negative catalyst

प्रश्न 13. क्रूसीफेरी कुल का आर्थिक महत्व बताइए। 1+1+1=3

Explain the economic importance of cruciferous family.

प्रश्न 14. ऑक्सी श्वसन एवं अनॉक्सी श्वसन में अन्तर लिखिए। (कोई तीन) 1+1+1=3

Write difference between aerobic and anaerobic respiration. (Any three)

प्रश्न 15. विद्युत बल्ब का नामांकित चित्र बनाकर उसकी रचना का वर्णन कीजिए। 2+2=4

Draw a labeled diagram of an electric bulb and describe its structure.

अथवा (OR)

विद्युत–इस्तरी का नामांकित चित्र बनाकर उसकी रचना का वर्णन कीजिए। 2+2=4
Draw a labeled diagram of an electric iron and describe its structure.

प्रश्न 16. निम्नलिखित के रासायनिक नाम रासायनिक सूत्र एवं कोई 2 उपयोग लिखिए। 1+1+2=4
(i) खाने का सोडा (ii) नीला थोथा

Write chemical names, chemical formula and two uses of the following.
(i) Baking soda (ii) Blue vitriol

अथवा (OR)

निम्नलिखित के रासायनिक नाम, रासायनिक सूत्र एवं कोई 2 उपयोग लिखिए।
(i) सोडियम बेन्जोयट (ii) अमोनियम क्लोराइड

Write chemical name, chemical formula and two uses of the following.
(i) Sodium benzoate (ii) Ammonium chloride

प्रश्न 17. प्रकाश–संश्लेषण का चार महत्व बताइए। 1+1+1+1=4
Write four importance of photosynthesis.

अथवा (OR)

वाष्पोत्सर्जन के कोई चार महत्व बताइए।
Write four importance of transpiration.

प्रश्न 18. प्रिज्म में प्रकाश का वर्णविक्षेपण सचित्र समझाइए। $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$
Explain dispersion of light through prism with diagram.

अथवा (OR)

सरल सूक्ष्मदर्शी की रचना बताइए एवं उसके द्वारा बनने वाले प्रतिबिम्ब को सचित्र समझाइए।
Write the structure of simple microscope and explain the image formed by it with example.

प्रश्न 19. भू–परिष्करण संबंधी पाँच यन्त्रों का सचित्र वर्णन कीजिए। 1+1+1+1+1=5
Describe about the five tillage related implement's with diagram.

अथवा (OR)

पौधरोपण पद्धति को सचित्र समझाइए। (कोई पाँच)
Explain the system of planting with diagram. (Any five)

प्रश्न 20. मनुष्यों में जीवाणु से होने वाले पाँच रोगों व रोगकारक जीवाणु के नाम लिखिए।
Write the name of five diseases caused by bacteria in humans and the names of bacteria causing disease. 1+1+1+1+1=5

अथवा (OR)

किन्हीं पाँच जीवाणुओं एवं उनसे उत्पादित एण्टीबायोटिक के नाम लिखिए।
Write the name of any five bacteria and antibiotics produced by them.