CGBSE

आदर्श प्रश्नपत्र 2025–26

Model Question Paper 2025-26

कक्षा – 10वी

Class -10th

विषय– विज्ञान (200)

Subject - Science (200)

समयः 03 घण्टे — पूर्णांक – 75

Time: 03 hours — Max Marks-75

निर्देष :

1. प्रश्न संख्या 1 एक वस्तुनिष्ठ प्रकार का प्रश्न होगा, जिसमें दो खंड होंगे :-
   i) खंड "A" में 10 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) होंगे। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का होगा।
   ii) खंड "B" में 05 बहुत छोटे उत्तर वाले प्रश्न (एक शब्द में उत्तर) होंगे। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का होगा।
2. प्रश्न संख्या 2 से प्रश्न संख्या 6 तक लघु उत्तरीय प्रकार–(SA-I) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 02 अंकों का होगा। 30 शब्दों की सीमा।
3. प्रश्न संख्या 7 से प्रश्न संख्या 11 तक लघु उत्तरीय प्रकार–(SA-II) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 03 अंकों का होगा। 50 शब्दों की सीमा।
4. प्रश्न संख्या 12 से प्रश्न संख्या 16 तक दीर्घ उत्तरीय प्रकार –(LA-I) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 04 अंकों का होगा। 75–100 शब्दों की सीमा।
5. प्रश्न संख्या 17 से प्रश्न संख्या 19 तक दीर्घ उत्तरीय प्रकार –(LA-II) प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न 05 अंकों का होगा। 100–150 शब्दों की सीमा।
6. नोट – दृष्टिबाधित छात्रों के लिए, चित्र/चार्ट के स्थान पर सैद्धांतिक प्रश्न दिए जाएंगे।

Instructions:

1. Question No. 1 is an objective type question which will have two sections:-
   (i) Section "A" will have 10 Multiple Choice (MCQ) questions. Each carries 01 mark.
   (ii) Section "B" will have 05 very short answer questions (answer in one word) .Each carries 01 mark.
2. Question No. 2 to Question No. 6 will be short answer type-I (SA-I) questions. Each carries 02 marks. 30 words limit
3. Question No. 7 to Question No. 11 will be short answer type-II (SA-II) questions. Each carries 03 marks. 50 words limit
4. Question No. 12 to Question No. 16 will be long answer type (LA-I) questions. Each carries 04 marks. 75-100 words limit
5. Question No. 17 to Question No. 19 will be long answer type (LA-II) questions. Each carries 05 marks. 100-150 words limit

Tip - For visually impaired students, theoretical questions will be given in place of drawing/chart.

प्रश्न क्र. 01

खण्ड ''अ'' सही विकल्प चुनकर लिखिए :–

Choose and write the correct option: [1X10=10]

01. ''प्राकृतिक चयन का सिद्धांत'' का प्रतिपादन किया था–
   (a) वीजमैन (b) लेमार्क (c) चार्ल्स डार्विन (d) डी. ब्रीज

   The theory of “Natural Selection” was propounded by
   (a) Weisman (b) Lamarck (c) Charles Darwin (d) D. Bridge

02. सिरके में पाये जाने अम्ल है–
(a) एसीटिक अम्ल (b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (c) नाइट्रिक अम्ल (d) फार्मिक अम्ल

The acid found in vinegar is-
(a) Acetic acid (b) Hydrochloric acid (c) Nitric acid (d) Formic acid

03. विशिष्ट उष्मा का S.I. मात्रक है–
(a) कैलोरी/ग्राम/सेंटीग्रेड (b) जूल/किलोग्राम/केल्विन
(c) कैलोरी/किलोग्राम/केल्विन (d) कैलोरी

The S.I. unit of specific heat is
(a) Calorie/gram/°C (b) Joule/kilogram/Kelvin
(c) Calorie/kilogram/°C (d) Calorie

04. अजैव घटक है–
(a) मछली (b) वायु (c) कुत्ता (d) गाय

An abiotic factor is-
(a) Fish (b) Air (c) Dog (d) Cow

05. किस हार्मोन्स के संश्लेषण हेतु आयोडीन आवश्यक है?
(a) इन्सुलिन (b) एड्रोनालिन (c) थायराक्सीन (d) आक्सीन

Which hormones require iodine for synthesis?
(a) Insulin (b) Adrenaline (c) Thyroxine (d) Oxytocin

06. स्नैल का नियम संबंधित है–
(a) परावर्तन (b) अपवर्तन
(c) दर्पण (d) सरल रेखीय संचरण

Snell’s law is related to-
(a) Reflection (b) Refraction
(c) Dispersion (d) rectilinear propagation

07. गोलीय दर्पण की फोकस दुरी – 5cm है, उसकी वक्रता त्रिज्या होगी–
(a) 15cm (b) . -15cm (c) 30cm (d) -30cm

Focal length of Spherical mirror is - 5cm, its radius of curvature will be.
(a) 15cm (b) . -15cm (c) 30cm (d) -30cm

08. निम्न में से कौन सा समूह CH_3CH_2CHO में क्रियात्मक समूह है–
(a) CHO (b) -OH (c) >C=O (d) COOH

Visit CollegeDekho

Which of the following groups is the functional group in propanal -

(a) CHO (b) -OH (c) >C=O (d) COOH

09. प्लास्टर ऑफ पेरिस कठोर हो जाता है–

(a) पानी के त्यागने से (b) पानी के अवशोषण से

(c) CO_2 के अवशोषण से (d) CO_2 त्यागने से

Plaster of Paris harden due to -

(a) Evaporation of water (b) Absorption of water

(c)Absorption of CO_2 (d) Release of $CaCl_2$

10. विश्व में संपूर्ण उर्जा का स्त्रोत है

(a) सूर्य (b) पानी (c) हवा (d) पेड़ पौधे

The source of total energy in the world is -

(a) Sun (b) Water (c) Air (d) Plants

खण्ड ''ब'' Section "B"

खण्ड (ब): एक शब्द में उत्तर लिखिए।

Write answer in one word [1X5=05]

i) किसी परिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का लगभग कितना प्रतिशत अगले पोषक स्तर तक स्थानांतरित होता है?
What percentage of energy is transferred to the next trophic level in an ecosystem?

ii) फलों एवं बीजों में अत्याधिक मात्रा में पाए जाने वाले हार्मोन का नाम लिखिए।
Write the name of the hormone found in large quantities in fruits and seeds.

iii) कांच और पानी में किसमें प्रकाश की चाल अधिक होगी?
In which will the speed of light be greater, glass or water?

iv) इशा के पास एक ऐसा बर्तन है जिसमें खाना पकाने पर खाना चिपकता नही है। इन बर्तनों पर किस पदार्थ की परत चढाई जाती है?
Isha has a pot that prevents food from sticking when cooked in it. What material is used to coat these pots?

v) नमक को आयोडिन युक्त बनाने में किस पदार्थ का उपयोग किया जाता है?
Which substance is used to iodize salt?

Visit CollegeDekho

प्रश्न 02. क्या होगा यदि पृथ्वी पर सजीवों के रूप में केवल पेड़–पौधे और मानव ही रह जाए। (2)

What would happen if the only living organisms on Earth were plants and humans?

प्रश्न 03. थायराइड ग्रंथि से कौन सा हार्मोन्स स्रावित होता है। उसके कमी से होने वाला रोग कौन सा है? (2)

Which hormone is secreted by the thyroid gland and which disease is caused by its deficiency?

प्रश्न 04. $\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3-C-CH_3 \\ | \\ CH_3 \end{array}$ और $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3$ (1+1=2)

किस प्रकार की समावयवता है। इस यौगिक का नाम पहचानकर नाम लिखिए।

. $\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3-C-CH_3 \\ | \\ CH_3 \end{array}$ and $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3$

What type of isomer is this? Identify and write the name of compound.

प्रश्न 05. उत्फुल्लन की परिभाषा लिखिए। (2)

Write the definition of efflorescence.

प्रश्न 06. सौर पैनल, सौर सेल से किस प्रकार अलग है। (1+1=2)

How is a solar panel different from a solar cell?

प्रश्न 07. चार्ल्स डार्विन के बीगल क सफर क दौरान जीवों के विकास के संबंध में किए गए तीन महत्वपूर्ण अवलोकन लिखिए। (1+1+1=3)

Write three important observations related to the evolution of organisms during Charles Darwin's journey on the Beagle.

प्रश्न 08. निम्नलिखित में अम्लीय और क्षारीय मूलक पहचानिए व उनका नाम लिखिए।

NH_4C1, $CuSO_4$, KNO_3 (1+1+1=3)

Identify and name the acidic and basic radicals in the following:

NH_4C1, $CuSO_4$, KNO_3

प्रश्न 09. फैरनहाइट पैमाने का चित्र बनाकर पैमाने का अधिकतम व न्यूनतम तापमान लिखिए।

Draw a diagram of the Fahrenheit scale and write its maximum and minimum temperature. $2+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}=3$

Visit CollegeDekho

प्रश्न 10. He, Ne, Ar गैसे किस प्रकार की गैसे है? ये तत्व सामान्यतः रसायनिक अभिक्रिया में भाग नही लेते है क्यों? (1+2=3)

What type of gases are He, Ne, Ar? These elements generally do not take part in chemical reactions, why?

प्रश्न 11. नीचे कुछ आधार के अपवर्तनांक निम्नानुसार है– (1+1+1=3)

माध्यम	अपवर्तनांक
A	1.5
B	1.33
C	2.0

उक्त तालिका के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए

i) किस माध्यम में प्रकाश की चाल अधिकतम है।

ii) किस माध्यम में प्रकाश की चाल न्यूनतम है।

iii) कौन सा माध्यम A,B,C में विरल है।

Some media refractive indices are given below:

Medium	Refractive Index
A	1.5
B	1.33
C	2.0

Based on the above table answer the following questions:

i) In which medium speed of light maximum?

ii) In which medium speed of light minimum?

iii) Which medium is rarest among A, B, C?

प्रश्न 12. आधुनिक आवर्त सारणी की चार विशेषताएँ लिखिए। (1+1+1+1=4)

Write four characteristics of the modern periodic table.

अथवा OR

मैडलीफ की आवर्तसारणी की चार विशेषताएँ लिखिए।

Write four characteristics of Mendeleev's periodic table.

प्रश्न 13. यदि जल का अपवर्तनांक $\frac{4}{3}$ और कांच का अपवर्तनांक $\frac{3}{2}$ हो तो जल के सापेक्ष कांच का अपवर्तनांक ज्ञात कीजिए। (1+3=4)

If the refractive index of water is $\frac{4}{3}$ and the refractive index of glass is $\frac{3}{2}$, then find the refractive index of water with respect to glass.

Visit CollegeDekho

अथवा OR

जल का अपवर्तनांक $\frac{4}{3}$ है यदि मछली तालाब की सतह से 75Cm की गहराई पर प्रतीत होती है तो उसकी वास्तविक स्थिति निकालिए।

The refractive index of water is $\frac{4}{3}$. If a fish appears to be at a depth of 75 cm from the surface of the pond, find its real position.

प्रश्न 14. प्रत्यावर्ती धारा जनित्र के नामांकित चित्र बनाकर उसकी कार्यविधि लिखिए।

Draw a labelled diagram of an alternating current generator and write its working method. (2+2=4)

अथवा OR

विद्युत मीटर का नामांकित चित्र बनाकर उसकी कार्यविधि लिखिए।

Draw a labeled diagram of a voltmeter and write it's working method.

प्रश्न 15. माली के पास दो पौधे है। एक लंबा (TT) और दूसरा (tt) बोना। उसने दोनों पौधों को आपस में संकरण करवाया। बताइए– (1+1+2=4)

i) प्रथम पीढी में सभी पौधे लंबी क्यों प्राप्त हुए?
ii) इस प्रयोग से मेंडल के नियमों में से किस नियम की पुष्टि होती है?
iii) रेखाचित्र द्वारा संकरण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

A gardener has two plants: one tall (TT) and the other short (tt). He crossed the two plants. Explain.

i) Why were all the plants tall in the first generation?
ii) Which of Mendel's laws does this experiment confirm?
iii) Describe the process of cross using ray diagram.

अथवा OR

मनुष्य में लिंग निर्धारण की प्रक्रिया को निर्मित बिंदुओं के अंतर्गत स्पष्ट कीजिए–

i) माता एवं पिता से कौन–कौन से युगमक प्राप्त होते है।
ii) मनुष्य में लिंग निर्धारक गुणसूत्र कौन सा है?
iii) रेखाचित्र द्वारा मनुष्य में लिंग निर्धारण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Explain the process of sex determination in humans using the following points.

i) Which gametes are inherited from the mother and father?
ii) Which chromosome determines the sex of a human being?
iii) Describe the process of sex determination in humans using a diagram.

प्रश्न 16. गर्भारोधन क्या है? इसकी कोई दो विधियां लिखिए। (1+1+2=4)

What is contraception? Write any two methods of it.

अथवा OR

अपरा क्या है? इसके कोई दो महत्व लिखिए।

What is placenta and write any two of its importance.

प्रश्न 17. एक विद्युत परिपथ में 6Ω, 8Ω और 12Ω के तीन प्रतिरोध श्रेणीक्रम में जोडा गया। इसे 2 वाल्ट बैटरी के साथ जोडा जाता है। इसके लिए विद्युत परिपथ खींचकर निम्न की गणना कीजिए। (2+3=5)

i) परिणामी प्रतिरोध

ii) परिपथ में बहने वाली धारा

In an electric circuit, three resistors of 6Ω, 8Ω, and 12Ω are connected in series with a 2V battery. Draw the electric circuit and calculate the following:

i) Resultant resistance

ii) Current flowing in the circuit

अथवा OR

एक विद्युत परिपथ में 6Ω, 8Ω और 12Ω के तीन प्रतिरोध समांतर क्रम में जोडा गया। इसे 2 वाल्ट बैटरी के साथ जोडा जाता है। इसके लिए विद्युत परिपथ खींचकर निम्न की गणना कीजिए।

i) परिणामी प्रतिरोध

ii) परिपथ में बहने वाली धारा

In an electric circuit, three resistors of 6Ω, 8Ω, and 12Ω are connected in parallel with a 2V battery. Draw the electric circuit and calculate the following:

i) Resultant resistance

ii) Current flowing in the circuit

प्रश्न 18. हैमेंटाइट से लोहे के निष्कर्षण को निम्नलिखित पदों के आधार पर लिखिए।

i) अयस्क का सांद्रण (2+3=5)

ii) आक्साइड का धातु में अपचयन का समीकरण

Write the extraction of iron from hematite based on the following points.

i) Formation of slag

ii) Equation for the reduction of oxide to metal.

अथवा OR

धातु आक्साइड से धातु निष्कर्षण को निम्न पदों के आधार पर लिखिए।

i) रासायनिक अपचयन विधि

ii) रासायनिक अपचयन विधि का समीकरण

Write the extraction of metal from metal oxide based on the following points.

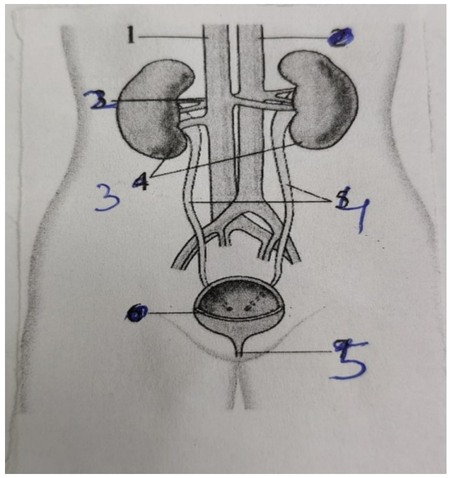
i) Chemical reduction method

ii) Equation of chemical reduction method

Visit CollegeDekho

प्रश्न 19. संलग्न चित्र में दर्शाये गये भागों के नाम लिखकर उसका कार्य भी लिखिए।

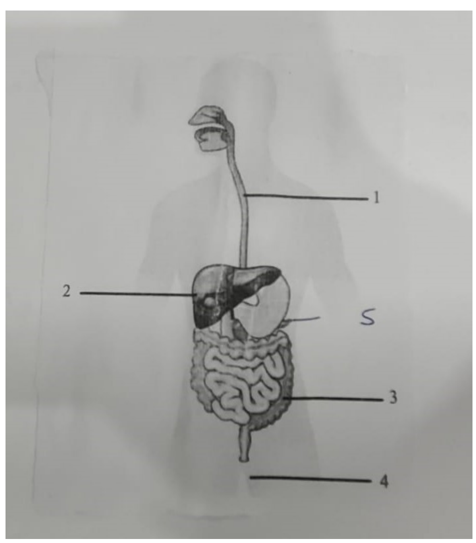
Write the names of the parts shown in the attached diagram and also write their functions. (1+1+1+1+1=5)



अथवा OR

संलग्न चित्र में दर्शाये गये भागों के नाम लिखकर उसका कार्य भी लिखिए।

Write the names of the parts shown in the attached diagram and also write their functions.



Visit CollegeDekho