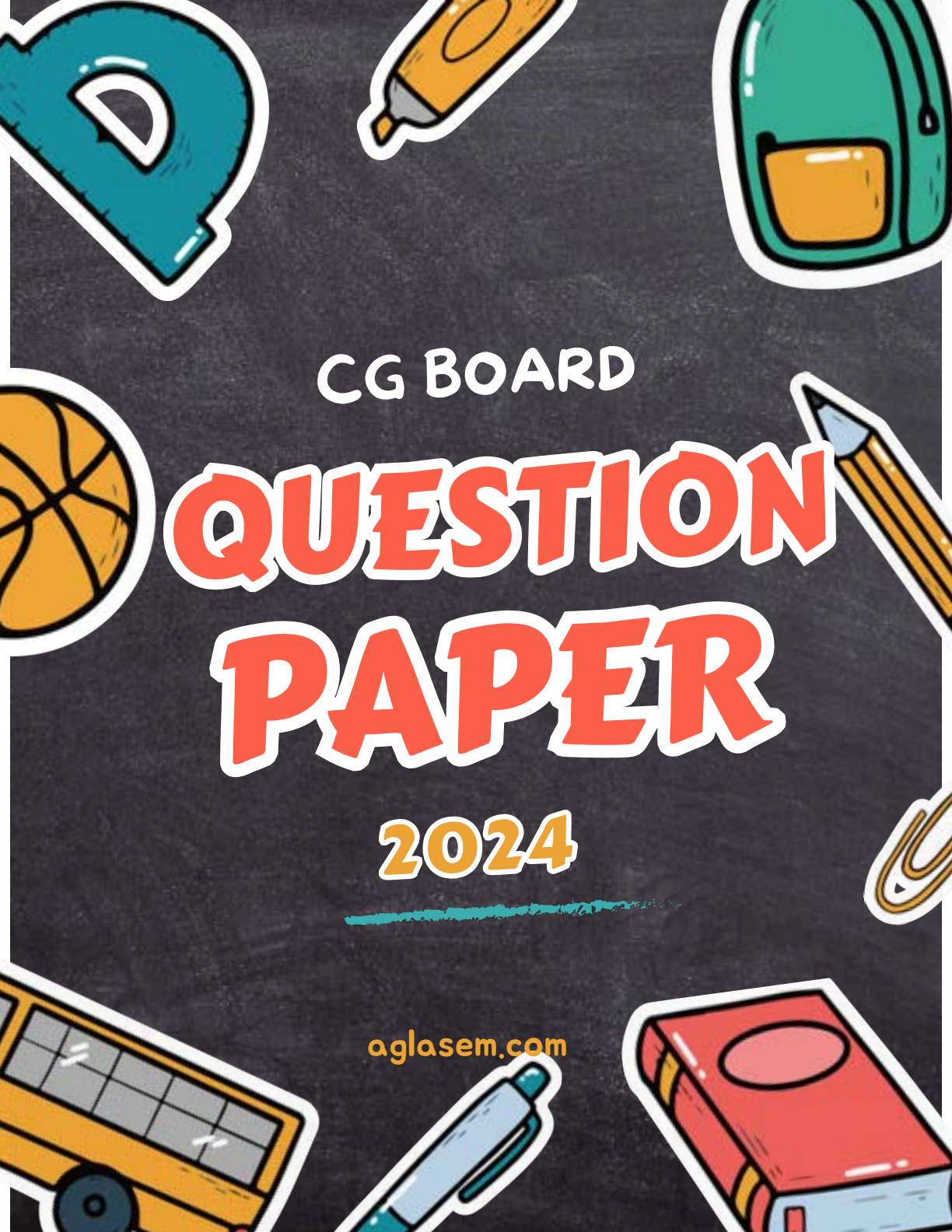

CG BOARD
QUESTION PAPER
2024
aglasem.com

Roll No. : | | | | | | | | | | |

कुल प्रश्नों की संख्या : 18] [कुल मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 12

Total No. of Questions : 18] [Total No. of Printed Pages : 12

K-241200-A

हाई स्कूल परीक्षा / High School Examination

विषय : विज्ञान

Subject : Science

समय : 3 घण्टे] [पूर्णांक : 75

Time : 3 Hours] [Maximum Marks : 75

नोट :- सभी प्रश्न हल कीजिए।

***Note* :-** Attempt all questions.

सामान्य निर्देश :-

General Instructions :-

(i) प्रश्न क्रमांक 1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इसमें खण्ड (अ), खण्ड (ब) एवं खण्ड (स) शामिल हैं। प्रत्येक खण्ड में 5 प्रश्न हैं तथा हर प्रश्न पर 1 अंक आवंटित है। दृष्टिबाधित विद्यार्थी प्रश्न के साथ दिए गए निर्देशों का भी पालन करें।

Question No. 1 is objective type question. It consists of Section (A), Section (B) and Section (C). Each section has 5 questions of 1 mark each. Visually impaired students follow the instructions as given with the questions.

aglasem.com

(ii) प्रश्न क्रमांक 2 से 6 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आवंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर की अधिकतम शब्द-सीमा 30 शब्द है।)

Question Nos. 2 to 6 are very short answer type questions. Each question carries 2 marks. (Maximum word-limit of each answer is 30 words)

(iii) प्रश्न क्रमांक 7 से 10 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आवंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर की अधिकतम शब्द-सीमा 50 शब्द है।)

Question Nos. 7 to 10 are short answer type questions. Each question carries 3 marks. (Maximum word-limit of each answer is 50 words)

(iv) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आवंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर की अधिकतम शब्द-सीमा 75 शब्द है।)

Question Nos. 11 to 14 are short answer type questions. Each question carries 4 marks. (Maximum word-limit of each answer is 75 words)

(v) प्रश्न क्रमांक 15 एवं 16 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आवंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर की अधिकतम शब्द-सीमा 100 शब्द है।)

Question Nos. 15 and 16 are long answer type questions. Each question carries 5 marks. (Maximum word-limit of each answer is 100 words)

(vi) प्रश्न क्रमांक 17 एवं 18 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक आवंटित हैं। (प्रत्येक उत्तर की अधिकतम शब्द-सीमा 150 शब्द है।)

Question Nos. 17 and 18 are long answer type questions. Each question carries 6 marks. (Maximum word-limit of each answer is 150 words)

aglasem.com

प्रश्न-1 (खण्ड - अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए: **[1x5=5]**

(Section – A) Choose and write the correct option:

(i) बड़ा पारिस्थितिक तंत्र है-

(अ) तालाब (ब) खेत

(स) समुद्र (द) बगीचे

The largest ecosystem is _____.

(a) Pond (b) Farm

(c) Sea (d) Garden

(ii) डार्विन का सिध्दांत आधारित है:

(अ) अपनी यात्रा के दौरान दिए गए अवलोकनों से

(ब) कोशिका सिध्दांत से

(स) मेण्डल के वंशागति के नियम से

(द) इनमें से कोई नहीं

Darwin theory is based on:

(a) The observation of his voyage

(b) From cell theory

(c) Mendal's law of inheritance

(d) None of these

(iii) ऐलकेनॉइक अम्ल का सामान्य सूत्र है:

(अ) ROH (ब) RCHO

(स) RCOOH (द) Rd

The general formula of alkanoic acid is _____.

(a) ROH (b) RCHO

(c) RCOOH (d) Rd

aglasem.com

(iv) निम्नलिखित में से कौन सा तत्व अपरूपता नही दिखाता:

(अ) सोडियम (ब) ऑक्सीजन

(स) सल्फर (द) फॉस्फोरस

Which of the following element does not show allotropy:

(a) Sodium (b) Oxygen

(c) Sulphur (d) Phosphorus

(v) फोकस दूरी व वक्रता त्रिज्या में सम्बंध है:

(अ) $R = \frac{2}{F}$ (ब) $R = \frac{F}{2}$

(स) $F = \frac{2}{R}$ (द) $F = \frac{R}{2}$

Relationship between focal length and radius of curvature is:

(a) $R = \frac{2}{F}$ (b) $R = \frac{F}{2}$

(c) $F = \frac{2}{R}$ (d) $F = \frac{R}{2}$

प्रश्न-1 (खण्ड - ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए: **[1x5=5]**

(Section - B) Fill in the blanks:

(i) अम्ल वर्षा का pH मान _____ से कम होता है।

The pH value of acid rain is less than _____.

(ii) तापमान में परिवर्तन ____ के आदान-प्रदान के कारण होता है।

Change in temperature occurs due to exchange of _____.

aglasem.com

(iii) अमाशय में स्त्रावित होने वाला एन्जाइम _____ है।

The enzyme secreted from the stomach is _____.

(iv) प्रतिरोधकता का SI मात्रक _____ है।

SI unit of resistivity is _____.

(v) पैकिंग गैसकेट _____ का बनता है।

Packing gaskets are made of _____.

प्रश्न-1 (खण्ड - स) उचित सम्बंध जोडिए- **[1x5=5]**

(क)		(ख)
(i)	NH_4OH	(a) उत्कृष्ट गैस
(ii)	निऑन	(b) उत्तल लैंस
(iii)	पवन ऊर्जा	(c) मांसाहारी
(iv)	खगोलीय दूरदर्शी	(d) दुर्बल क्षार
(v)	तृतीयक उपभोक्ता	(e) नवीनीकरण ऊर्जा

(Section – C) Match the following:

(A)		(B)
(i)	NH_4OH	(a) Noble gases
(ii)	Neon	(b) Convex lens
(iii)	Wind energy	(c) Carnivorous
(iv)	Astronomical telescope	(d) Weak alkali
(v)	Tertiary consumer	(e) Renewable energy

aglasem.com

प्रश्न-2 जीवमण्डल किसे कहते हैं? |2|

What is biosphere?

प्रश्न-3 सौर तापन युक्ति किसे कहते हैं? एक उदाहरण दीजिए। |1+1=2|

What is solar heating device? Give one example.

प्रश्न-4 समारू ने ताजे दूध में खाने का सोडा मिलाकर उसका pH मान 6 से बदलकर 8 कर दिया। इस दूध से दही बनने में अधिक समय क्यों लगेगा? |2|

Samaru added baking soda to raw milk and changed its pH value from 6 to 8. Why will it take more time to make curd from this milk?

प्रश्न-5 मिथाइलेटेड स्पिरिट किसे कहते हैं? |2|

What is methylated spirit?

प्रश्न-6 कुपिकाएं किसे कहते हैं? |2|

What are alveoli?

प्रश्न-7 14°F को सेल्सियस में बदलिए। |3|

Convert 14°F into Celsius.

प्रश्न-8 सापेक्षिक अपवर्तनांक किसे कहते हैं? इसके सूत्र लिखिए। |3|

What is relative refractive index? Write its formula.

प्रश्न-9 चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न करने के तीन तरीकों को लिखिए। |1+1+1=3|

List the three ways in which magnetic field can be produced.

aglasem.com

प्रश्न-10 एक ही जाति समूह में उपस्थित सभी जीवों के लक्षणों में समानता होते हैं। इस समानता के कोई तीन कारण लिखिए। **[1+1+1=3]**

Characteristics of all the organisms present in a class group are similar. Write any three reasons of this similarity.

प्रश्न-11 पी. वी. सी. बनाने का रासायनिक समीकरण व इसके दो उपयोग लिखिये। **[2+2=4]**

Write the chemical equation for producing PVC and its two uses.

अथवा

OR

विरंजक चूर्ण कैसे बनता है? इसके दो उपयोग लिखिए।

What is bleaching powder? Write its two uses.

प्रश्न-12 अनुकूलन व जीवाश्म क्या है? उदाहरण देकर समझाइए। **[4]**

What is adaptation and fossils? Explain by giving examples.

अथवा

OR

मनुष्य के लिंग निर्धारण की प्रक्रिया को समझाइए।

नोट: दृष्टिबाधित छात्र लिंग निर्धारण के रेखा चित्र के स्थान पर युग्मनज (जाइगोट) का नाम लिखें।

Explain the process of Sex determination in humans.

Note: Visually impaired students should write the names of the zygotes in place of the diagram for sex determination.

aglasem.com

प्रश्न-13 श्वासोच्छवास और श्वसन में कोई चार अन्तर लिखिए। [1+1+1+1=4]

Write any four differences between Breathing and Respiration.

अथवा

OR

लैंगिक प्रजनन और अलैंगिक प्रजनन में कोई चार अन्तर लिखिए।

Write four differences between Sexual Reproduction and Asexual Reproduction.

प्रश्न-14 लवण किसे कहते हैं? किसी लवण की प्रकृति किस प्रकार निर्धारित होती है? NH_4NO_3 और Na_2CO_3 का उदाहरण देकर समझाइए। [2+1+1=4]

What is a Salt? How is the nature of a salt determined? Take NH_4NO_3 and Na_2CO_3 as examples and explain.

अथवा

OR

तीन तत्त्वों की परमाणु संख्या 5, 7 एवं 10 है। बताइए कि: [1+1+1+1=4]

(i) कौन सा तत्त्व वर्ग 18 का है?

(ii) कौन सा तत्त्व वर्ग 15 का है?

(iii) कौन सा तत्त्व वर्ग 13 का है?

(iv) ये सभी तत्त्व किस आवर्त के हैं?

Atomic number of three elements are 5, 7 and 10 respectively. State that-

(i) Which element belongs to group 18?

(ii) Which element belongs to group 15?

(iii) Which element belongs to group 13?

(iv) All these elements are from which period?

aglasem.com

प्रश्न-15 (i) अपने घरों में विद्युत परिपथ का प्रयोग किया जाता है। घरेलू परिपथ हेतू निम्न बिन्दूओं को समझाइए- |2+1+2 =5|

(अ) अतिभारण

(ब) प्रत्यावर्तीधारा

(ii) किसी विद्युत बल्ब के तन्तु में 0.5A विद्युतधारा 10 मिनट तक प्रवाहित होती है। विद्युत परिपथ से प्रवाहित विद्युत आवेश का परिमाण ज्ञात कीजिए।

(i) Electrical Circuits are used in our homes. Explain the points for domestic circuit-

(a) Overloading

(b) Alternating Current

(ii) An electrical current of 0.5A flows in the filament of electric bulb for 10 minutes. Find the magnitude of electric charge flowing through the electric circuit.

अथवा

OR

(i) प्रतिरोधों के समान्तर क्रम संयोजन को परिभाषित कीजिए। इस हेतू विद्युत परिपथ बनाइए।

(ii) 10V विभवान्तर के दो बिन्दूओं के बीच 2 कुलॉम आवेश को ले जाने में कितना कार्य किया जायेगा?

नोट : दृष्टिबाधित विद्यार्थी समान्तर क्रम संयोजन में विद्युत परिपथ के स्थान पर केवल सूत्र लिखेंगे।

(i) Define parallel combination of resistances and draw an electric circuit for this.

aglasem.com

(ii) How much work will be done in carrying a charge of 2 Coulombs between two points of potential difference of 10V.

Note: Visually impaired students will write only formula in place of circuit diagram of series combination.

प्रश्न-16 अपवर्तन किसे कहते हैं? यह प्रकाश के परावर्तन से किस प्रकार भिन्न है? अपवर्तन की घटना के दो उपयोग लिखिए। **[2+1+2=5]**

What is refraction? How it is different from reflection? Write two uses of the phenomenon of refraction.

अथवा

OR

अवतल दर्पण किसे कहते हैं? प्रतिबिम्बको पर्दे पर प्राप्त करने के लिए कौन से दर्पण का उपयोग करना उचित है? अवतल दर्पण के दो उपयोग लिखिए।

What is a Concave mirror? Which mirror is appropriate to obtain the image on the screen? Write two uses of concave mirror.

प्रश्न-17 (i) हाइड्रोजन के तीन औद्योगिक उपयोग लिखिए। **[3]**

(ii) मिश्र धातु किसे कहते हैं? दो मिश्रधातु के नाम व उपयोग लिखिए। **[1+2=3]**

(i) Write three industrial uses of hydrogen.

(ii) What is alloy? Write the names and uses of two alloys.

अथवा

OR

aglasem.com

(i) संक्षारण किसे कहते हैं? इसको प्रभावित करने वाले दो कारकों का वर्णन कीजिए। |1+2=3|

(ii) नाइट्रोजन के तीन औद्योगिक उपयोग लिखिए। |3|

(i) What is Corrosion? Describe two factors affecting it.

(ii) Write three industrial uses of nitrogen.

प्रश्न-18 (i) तंत्रिका कोशिका का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए। |3|

(ii) पियुष ग्रंथि कहाँ पायी जाती है? इसके कार्य लिखिये। (कोई दो) |1+2=3|

नोट : दृष्टिबाधित विद्यार्थी चित्र के स्थान पर तंत्रिका कोशिका का वर्णन करेंगे।

(i) Draw a labelled diagram of nerve cell.

(ii) Where is pituitary gland found? Write its functions (any two).

Note: Visually impaired students will explain the parts of the nervous system in place of the picture.

अथवा

OR

(i) मनुष्य के पाचन तंत्र का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए। |3|

aglasem.com

(ii) रूधिर क्या है? रूधिर कणिकाओं के नाम लिखिए। (कोई दो) |1+2=3|

नोट: दृष्टिबाधित विद्यार्थी चित्र के स्थान पर पाचन तंत्र के भागों का वर्णन करेंगे।

(i) Draw a labelled diagram of human digestive system.

(ii) What is blood? Write the names of blood corpuscles (any two).

Note: Visually impaired students will explain the parts of the digestive system in place of picture.

****

aglasem.com

QUESTION PAPERS

GET PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS FOR ALL CLASSES FOR CBSE, ISCSE, ISC AND ALL ALL STATE BOARDS HERE AT AGLASEM.COM

BOARD WISE

- Andhra Pradesh Board Question Papers
- Assam Board Question Papers
- Bihar Board Question Papers
- Chhattisgarh Board Question Papers
- Goa Board Question Papers
- Gujarat Board Question Papers
- Haryana Board Question Papers
- Himachal Pradesh Board Question Papers
- J&K State Board Question Papers
- Jharkhand Board Question Papers
- Karnataka Board Question Papers
- Kerala Board Question Papers
- Madhya Pradesh Board Question Papers
- Maharashtra State Board Question Papers
- Manipur Board Question Papers
- Meghalaya Board Question Papers
- Mizoram Board Question Papers
- Nagaland Board Question Papers
- Orissa Board Question Papers
- Punjab Board Question Papers
- Rajasthan Board Question Papers
- Tamil Nadu Board Question Papers
- Telangana State Board Question Papers
- Tripura Board Question Papers
- Uttarakhand Board Question Papers
- Uttar Pradesh (UP) Board Question Papers
- West Bengal (WB) Board Question Papers