

Session 2020-21
MODEL QUESTION PAPER
SCIENCE AND TECHNOLOGY
Class : 8th (Regular)

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 85

Note : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All Questions are compulsory.

भाग-क (Section-A)

1. सही विकल्प चुनिए / Choose correct option. 5×1=5

(1) निम्न में से कौन सा प्रतिजैविक है?

(a) सोडियम बाइकार्बोनेट (b) स्ट्रोप्टोमाइसिन

(c) एल्कोहल (d) यीस्ट

Which of the following is an antibiotic.

(a) sodium bicarbonate (b) Streptomycin

(c) alcohol (d) yeast

2. जब किसी ड्रॉपर के चंचु (नोज़ल) को पानी में रखकर इसके बल्ब को दबाते हैं तो ड्रॉपर की वायु बुलबुलों के रूप में बाहर निकलती हुई दिखलाई देती है। बल्ब पर से दाब हटा लेने पर ड्रॉपर में पानी भर जाता है। ड्रॉपर में पानी के चढ़ने का कारण है-

(क) पानी का दाब (ख) पृथ्वी का गुरुत्व

(ग) रबड़ के बल्ब की आकृति (घ) वायुमंडलीय दाब

When we press the bulb of a dropper with its nozzle kept in water, air in the dropper is seen to escape in

the form of bubbles. Once we release the pressure on the bulb, water gets filled in the dropper. The rise of water in the dropper is due to :

- (a) Pressure of water (b) gravity of earth
(c) shape of rubber bulb (d) atmospheric pressure

3. आपतन कोण परावर्तन कोण के बराबर होता है :

- (क) सदैव (ख) कभी कभी
(ग) विशेष दशाओं में (घ) कभी नहीं

Angle of incidence is equal to the angle of reflection

- (a) Always (b) Sometimes
(c) Under special conditions (d) Never

4. स्त्रियों में जनन आयु (काल) का आरम्भ उस समय होता है जब उनके:

- (क) ऋतु स्राव प्रारम्भ होता है।
(ख) स्तन विकसित होना प्रारम्भ होता है।
(ग) शारीरिक भार में वृद्धि होने लगती है।
(घ) शरीर की लम्बाई बढ़ती है।

Reproductive age in women starts when their

- (a) Menstruation Starts
(b) Breasts start developing
(c) Body weight increases
(d) Height increases.

5. निम्नलिखित में से कौन सा थर्मोप्लास्टिक से बना है

1. डेगची का हत्था 2. कुकर का हैंडिल
3. इस्त्री का हत्था 4. मग, बाल्टी (प्लास्टिक)

Which of the following is made of thermoplastic

1. Saucepan handle 2. handle of cooker
3. handle of iron 4. Mug, bucket (plastic)

(2) रिक्त स्थानों की पूर्ति करो :-

5×1=5

Fill in the blanks

1. एल्कोहल का उत्पादन नामक सूक्ष्मजीव की सहायता से किया जाता है।

Alcohol is produced with the help of

2. प्रवासी पक्षी सुदूर क्षेत्रों से परिवर्तन के कारण पलायन करते हैं।
Migratory birds migrate from distant places due to change in

3. जलना प्रारम्भ होने से पहले ईंधन को उसके तक गर्म करना आवश्यक है।

It is necessary to heat the fuel up to temperature, for combustion.

4. घर्षण एक-दूसरे के सम्पर्क में रखी दो वस्तुओं के पृष्ठों के बीच.....का विरोध करता है।

Friction opposes the between surfaces in contact with each other.

5. निम्न में से किस को पीटकर पतली चादरों में परिवर्तित किया जा सकता है?

- | | |
|------------|--------------|
| 1. आक्सीजन | 2. सल्फर |
| 3. जिंक | 4. नाइट्रोजन |

Which of the following can be beaten into thin sheets?

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Oxygen | 2. Sulphur |
| 3. Zinc | 4. Nitrogen |

(3) निम्न कथन सत्य हैं अथवा असत्य :

5×1=5

Indicate whether the following statements are true or false.

1. बुध सौर परिवार का सबसे छोटा ग्रह है।

Mercury is the smallest planet of the solar system.

2. ध्वनि निर्वात में संचरित नहीं हो सकती।

Sound can not travel in vaccuum.

3. निषेचन के परिणामस्वरूप युग्मनज बनता है।

A zygote is formed as a result of fertilization.

4. एककोशिक जीव में एक ही कोशिका होती है।

Unicellular organisms have one-celled body.

5. तड़ित चालक किसी भवन की तड़ित से सुरक्षा नहीं कर सकता।

Lightning conductor cannot protect a building from lightning.

4. कालम 'A' में दिए गए शब्दों का मिलान कालम 'B' से कीजिए? $5 \times 1 = 5$

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. कृत्रिम उपग्रह | (क) AIDS का कारक |
| 2. पालिथीन | (ख) आभूषण |
| 3. यीस्ट | (ग) आर्यभट्ट |
| 4. सोना | (घ) ब्रेड की बेकिंग |
| 5. एक विषाणु | (ङ) थर्मोप्लास्टिक |

Match column (A) with column (B)

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Artificial satellite | (a) Cause of AIDS |
| 2. Polythene | (b) Jewellery |
| 3. Yeast | (c) Arya bhatta |
| 4. Gold | (d) Bread Baking |
| 5. A virus | (e) thermoplastic |

(5) निम्न प्रश्नों के उत्तर केवल एक शब्द में लिखिए $10 \times 1 = 10$

Give answers of the following questions in one word only.

1. सी. एन. जी. का पूरा नाम लिखिए।

Write the full form of CNG.

2. कोशिका के किस भाग में कोशिकांग पाए जाते हैं?

Which part of the cell contains organelles?

3. काला सोना किसे कहते हैं?

What is known as 'Black Gold' ?

4. मानव नेत्र के किस भाग पर वस्तु का प्रतिबिम्ब बनता है?

On which part, in human eye the image is formed.

5. पेट्रोलियम का कौन सा उत्पाद सड़क निर्माण हेतु उपयोग में लाया जाता है?

Name the petroleum product used for surfacing of road.

6. ईंधन के ऊष्मीय मान को किस मात्रक द्वारा प्रदर्शित किया जाता है?

Name the unit in which the calorific value of a fuel is expressed.

7. घर्षण कम करने वाले पदार्थों को क्या कहते हैं?

Name the matter's that reduce friction ?

8. फसल उगाने से पहले के प्रथम चरण को क्या कहते हैं?

Name the first step before growing crops ?

9. जीवनकाल की वह अवधि जिसमें शरीर में जनन परिपक्वता आती है, क्या कहलाती है?

Name the period of life, when body undergoes reproductive maturity.

10. 'रेड डाटा पुस्तक' क्या है?

What is red data book ?

(6) किन्हीं 7 प्रश्नों के उत्तर 15 से 20 शब्दों में दीजिए। 7×2=14

Answer any seven questions (in 15-20 words)

1. निमज्जन छड़ें (इमर्शन रोड) धात्विक पदार्थों से क्यों निर्मित की जाती है?

Why immersion rods are made of metallic substances.

2. सीनएनजी और एलपीजी का ईंधन के रूप में उपयोग करने के क्या लाभ हैं?

What are the advantages of using CNG and LPG as fuels ?

3. आग लगने के समय, फायरमैन पानी के हौज़ (पाइपों) का उपयोग करने से पहले उस क्षेत्र की मुख्य आपूर्ति को बंद कर देते हैं। व्याख्या कीजिए कि वे ऐसा क्यों करते हैं?

In case of fire, before the firemen use the water hoses, they shut off the main electrical supply for the area. Explain why they do this.

4. खिलाड़ी कीलदार जूते क्यों पहनते हैं?

Why sportmen use shoes with spikes ?

5. ऐसे दो उदाहरण दीजिए जिनमें लगाए गए बल द्वारा वस्तु की आकृति में परिवर्तन हो जाए।

Give two examples of situations in which applied force causes a change in shape of an object.

6. खरीफ फसल के दो उदाहरण दीजिए।

Give two examples of Kharif crops.

7. कोशिका में क्रोमोसोम अथवा गुणसूत्र कहां पाए जाते हैं? उनका कार्य बताइये।

Where are chromosomes found in a cell ? State their function.

8. कोक के अभिलक्षणों और उपयोगों का वर्णन कीजिए?

Describe characteristics and uses of coke.

9. समझाइए CO₂ आग को किस प्रकार नियंत्रित करती है?

Explain how CO₂ is able to control fires ?

10. वर्णन कीजिए, घर्षण किस प्रकार मित्र एवं शत्रु दोनों है?

give examples to show that friction is both a friend & foe.

(7) किन्हीं 7 प्रश्नों के उत्तर 20 से 30 शब्दों में दीजिए। 7×3=21

Answer any seven questions (in 20-30 words)

1. स्पष्ट कीजिए कि उर्वरक खाद से कैसे भिन्न है?

Explain how fertilisers are different from manure.

2. वनोन्मूलन के क्या प्रभाव हैं?

What are the consequences of deforestation ?

3. यौवनारम्भ के समय होने वाले शारीरिक परिवर्तनों की सूची बनाइए।

List changes in the body that take place in puberty.

4. मोमबत्ती की ज्वाला का चिन्हित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of candle's flame.

5. परावर्तन के नियम बताइए।

Write the laws of reflection.

6. धातुओं के आधातवर्धता और तन्यता गुणों को परिभाषित कीजिए।

Define the Ductility and Malleability properties of metals.

7. थर्मोप्लास्टिक और थर्मोसेटिंग प्लास्टिक में अंतर बताइए।

Explain the difference between thermoplastic and thermosetting plastics.

8. प्लास्टिक के असंक्षारक होने से पर्यावरण को क्या नुकसान है?

What is the harm caused to the environment due to non corrosive nature of plastic?

9. Do all stars in the sky move? Explain.

Do All Stars in the sky move ? Explain.

10 दहन की परिस्थितियों की सूची बनाइए ?

List conditions under which combustion can take place ?

(8) मानव नेत्र का नामांकित चित्र बनाइए। 5

Draw a labelled sketch of human eye.

अथवा / Or

पादप कोशिका और जंतु कोशिका में अंतर स्पष्ट कीजिए।

Differentiate between plant cell and animal cell.

9. विद्युत लेपन से आप क्या समझते हैं? अपने आस-पास विद्युतलेपन वस्तुओं की सूची बनाइए। 5

What do you mean by electroplating? Make a list of some electroplated materials found in your surroundings ?

अथवा / Or

पेट्रोलियम निर्माण के प्रक्रम को समझाइए।

Explain the process of formation of Petroleum.

10. तड़ित से अपनी सुरक्षा के उपाय सुझाइए। 5

Suggest the measures to protect ourselves from lightning.

अथवा / Or

मान लीजिए आप घर से बाहर है तथा भूकम्प के झटके लगते हैं। आप अपने बचाव के लिए क्या सावधानियां बरतेंगे।

Suppose you are outside your home and an earthquake strikes. What precaution would you take to protect yourself.

11. वर्णन कीजिए घर्षण किस प्रकार शत्रु और मित्र दोनों है। 5

Give examples to show that friction is both a friend and a foe.