

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

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 100

भाग-क (Section-A)

(1) खाली स्थान भरो / Fill in the blanks :

1×5=5

1. क्षतिग्रस्त बीज जल की सतह पर लगेंगे।
Damaged seeds would on water.
2. हैजा के द्वारा होता है।
Cholera is caused by
3. स्त्री हार्मोन है।
..... is a female hormone.
4. एक अंडप्रजक जन्तु है।
..... is an oviparous animal.
5. वह क्षेत्र जिसमें जन्तु अपने प्राकृतिक आवास में संरक्षित होते हैं, कहलाता है।
A place where animals are protected in their natural habitat is called

(2) सही उत्तर चुनिए / Choose the correct option :

1×6=6

1. चीनी को एल्कोहल में परिवर्तित करने के प्रक्रम का नाम है :
 1. नाइट्रोजन स्थिरीकरण
 2. मोल्टिंग
 3. किण्वन
 4. संक्रमण

The process of conversion of sugar into alcohol is called.

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. nitrogen fixation | 2. moulding |
| 3. fermentation | 4. infection |

2. संचरणीय रोगों का सबसे मुख्य कारक है :

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. चींटी | 2. घरेलु मक्खी |
| 3. ड्रेगन मक्खी | 4. मकड़ी |

The most common carrier of communicable diseases is

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. ant | 2. housefly |
| 3. dragonfly | 4. spider |

3. निम्न में से कौन सा आहार किशोर के लिए सर्वोच्च है :

1. चिप्स, नूडल्स, कोक
2. चावल, नूडल्स, बर्गर
3. रोटी, दाल, सब्जियां
4. शाकाहारी टिक्की, चिप्स तथा लेमन पेय

The right meal for adolescents consists of

1. chips, noodles, coke
2. rice, noodles, burger
3. roti, dal, vegetables
4. vegetable cutlets, chips and lemon drink

4. जीवन काल की वह अवधि जब शरीर में ऐसे परिवर्तन होते हैं जिनके परिणाम स्वरूप जनन परिपक्वता आती है। उसे कहते हैं।

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. किशोरावस्था | 2. यौवनारम्भ |
| 3. वाल्यवस्था | 4. व्यस्क |

The period of like when the body undergoes changes leading to reproductive maturity is called.

- | | |
|----------------|------------|
| 1. Adolescence | 2. Puberty |
| 3. Childrenal | 4. Adult |

5. इनमें से कौन जल को संदूषित करते हैं?

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. वाहित मल | 2. कृषि रसायन |
| 3. औद्योगिक अपशिष्ट | 4. उपरोक्त सभी |

Which of the following pollute water ?

1. Sewage
2. Agricultural chemicals
3. Industrial waste
4. All of these

6. इनमें से कौन रबी फसल का उदाहरण है ?

- | | |
|----------|----------|
| 1. उड़द | 2. धान |
| 3. मक्की | 4. गेहूँ |

Which among these is 'Rabi' crop ?

- | | |
|----------|----------|
| 1. Urad | 2. Paddy |
| 3. Maize | 4. Wheat |

(3) निम्नलिखित में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए

2×5=10

Answer any five of the following questions.

1. यदि गेहूँ को खरीफ ऋतु में उगाया जाए तो क्या होगा?

If wheat is sown in the Kharif season, what would happen ?

2. 'रेड डाटा पुस्तक' क्या है?

What is 'Red Data Book' ?

3. क्या सूक्ष्मजीव बिना यंत्र की सहायता से देखे जा सकते हैं। यदि नहीं, तो वे कैसे देखे जा सकते हैं?

Can micro organisms be seen with the naked eye ? If not, how can they be seen ?

4. ऋतुस्त्राव क्या है?

What is menstruation ?

5. वनोन्मूलन के कारक तथा उनके प्रभाव क्या हैं?

What are the causes and consequences of deforestation ?

6. सिंचाई किसे कहते हैं? सिंचाई के दो तरीकों का नाम बताइए जो जल का संरक्षण करते हैं।

What is irrigation ? Name two methods of irrigation which conserve water.

7. गौण लैंगिक लक्षणों पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on Secondary Sexual characteristics.

- (4) किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए

3×3=9

Answer any three questions.

1. लिंग हार्मोन क्या हैं? उनका नामकरण इस प्रकार क्यों किया गया? उनके प्रकार्य बताइए।

What are sex hormones ? Why are they named so ? State their function.

2. प्रतिजैविक क्या हैं? प्रतिजैविक लेते समय कौन सी सावधानियां रखनी चाहिए।

What are antibiotics ? What protections must be taken while taking antibiotics.

3. निम्न पर अपने शब्दों में एक पैराग्राफ लिखिए?

(a) निराई (b) सिंचाई

Write a paragraph in your own words on each of following

(a) Weeding (b) Irrigation

4. मनुष्यों में बच्चे का लिंग निर्धारण किस प्रकार होता है?

How is the sex of the baby determined in humans ?

5. रबी फसल के दो उदाहरण दीजिए ?

Give two examples of Rabi Crops ?

5. मनुष्य की आँख का सचित्र वर्णन कीजिए।

अथवा

मानव कोशिका और जन्तु कोशिका में अंतर (सचित्र) लिखिए। $1 \times 4 = 4$

Explain the human eye with the help of illustrated diagram.

Or

Differentiate between plant cell and animal cell with the help of diagrammatic illustration.

भाग-ख (Section-B)

(6) खाली स्थान भरो/Fill in the blanks :

$1 \times 5 = 5$

1. धातु द्रव अवस्था में पाई जाती है।

..... is a metal found in liquid state.

2. अक्षय प्राकृतिक संसाधन का एक उदाहरण है।

..... is an example of inexhaustible natural resource.

3. वाहनों के लिए सबसे कम प्रदूषक ईंधन हैं।

Least polluting fuel for vehicles is

4. पेट्रोलियम के विभिन्न संघटकों को पृथक करने का प्रक्रम है।

Process of separation of different constituents from petroleum is called

5. संश्लेषित रेशे की भांति प्लास्टिक भी एक है।

Like synthetic fibres, plastic is also a

(7) निम्नलिखित में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 2×5=10

Answer any five of the following questions.

1. डेगची, कुकर, फ्राईगपैन आदि के हैंडल (हथ्थे) थर्मोसेटिंग प्लास्टिक के क्यों बनाए जाते हैं?

Why the handles of pan, cooker and frying pan are made of thermosetting plastic ?

2. एल्युमिनियम की पन्नी का प्रयोग खाद्य वस्तुओं को लपेटने में क्यों किया जाता है?

Why Aluminium foil is used to wrap the food items ?

3. सीएनजी और एलपीजी का ईंधन के रूप में उपयोग करने के क्या लाभ हैं?

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

4. गहने बनाने के लिए कौन सी धातु का इस्तेमाल किया जाता है, क्यों ?

Which metal is used for making jewellery and why ?

5. 4 'R' सिद्धांत क्या है?

What is the principal of 4 'R' ?

6. ग्रहों के अतिरिक्त सौर परिवार के अन्य दो सदस्यों के नाम लिखिए?

Name two objects other than planets which are members of the solar planet ?

7. उदाहरण देकर प्रदर्शित कीजिए कि प्लास्टिक की प्रकृति असंक्षारक होती है।

Give examples to show that plastics are noncorrosive in nature.

(8) सही विकल्प चुनिए / Choose the right options 1×5=5

1. थर्मामीटर में कौन सी धातु का प्रयोग किया जाता है?

- | | |
|---------|----------|
| 1. सोना | 2. चांदी |
| 3. पारा | 4. लोहा |

which metal is used in a thermometer ?

- | | |
|------------|-----------|
| 1. Gold | 2. Silver |
| 3. Mercury | 4. Iron |

2. आघातवर्धनीयता का गुण कौन दर्शाएगा?

- | | |
|----------|--------------|
| 1. लकड़ी | 2. प्लास्टिक |
| 3. धातु | 4. अधातु |

Who will show the property of malleability ?

- | | |
|----------|--------------|
| 1. Wood | 2. Plastic |
| 3. Metal | 4. Non-metal |

3. निम्न में से कौन सूर्य का ग्रह नहीं है?

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. सीरियस | 2. बुध |
| 3. शनि | 4. पृथ्वी |

Which of the following is not a planet of the sun ?

- | | |
|-----------|------------|
| 1. Sirius | 2. Mercury |
| 3. Saturn | 4. Earth |

4. कौन सा पदार्थ जैव निम्नीकरणीय है?

1. प्लास्टिक की कुर्सी

2. टिन, एल्युमिनियम के डिब्बे

3. पॉलीथिन की थैलियां

4. कागज

Which among these is biodegradable ?

1. Chair of plastic

2. Tin, Aluminium metal cans

3. Polythene bags

4. Paper

5. इनमें से कौन सा प्राकृतिक संसाधन नहीं है?

1. हवा

2. पानी

3. मिट्टी

4. बस

Which of the following is not a natural resource ?

1. AIR

2. WATER

3. SOIL

4. BUS

(9) निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं 3 के उत्तर दीजिए।

3×3=9

Answer any three of the following question.

1. विद्युत लेपन की प्रक्रिया समझाइए।

Explain electroplating.

2. कोक के अभिलक्षणों और उपयोगों का वर्णन कीजिए।

Describe characteristics and uses of coke.

3. राणा गर्मियों के लिए वस्त्र खरीदना चाहता है। उसे सूती कमीजें खरीदनी चाहिए या संश्लेषित ? कारण सहित सुझाव दीजिए।

Rana wants to buy clothes for summer. Should he buy cotton shirts or shirts made from synthetic material ? Advise, giving your reasons.

4. थर्मोप्लास्टिक और थर्मोसेटिंग प्लास्टिक के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।

Explain the difference between thermoplastic and thermosetting plastics.

5. पेट्रोलियम निर्माण का प्रक्रम समझाइए।

Explain the process of formation of petroleum.

(10) मोमबत्ती की ज्वाला के विभिन्न क्षेत्रों का चित्र सहित वर्णन कीजिए। 4

Explain the different zones of a candle flame with the help of a neat and labelled diagram.

अथवा / Or

एक 5 किलोग्राम ईंधन के पूर्ण दहन के बाद 37,000 किलोजूल ऊष्मा प्राप्त हुई? इस ईंधन का ऊष्मीय मान क्या था? क्या यह एक अच्छा ईंधन था?

After complete combustion of 5 kg. of a fuel, 37,000 kJ of energy was procured what was the calorific value of this fuel ? was it a good fuel.

भाग-ग (Section-C)

(11) खाली स्थान भरो / Fill in the blanks :

1×5=5

1. सर्पी घर्षण, स्थैतिक घर्षण से होता है।

Sliding friction is than static friction.

2. धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर द्वारा लगाया गया बल का उदाहरण है।

The force applied by an archer to pull the bow is example of force.

3. सूर्य से सबसे अधिक दूरी वाला ग्रह है।

The planet with the farthest distance from sun is

.....

4. सौर परिवार के सबसे बड़े ग्रह का नाम बताइए?

Name the largest planet of the solar system.

(12) सही उत्तर चुनिए। Choose the correct option.

$$1 \times 5 = 5$$

1. विश्व का पहला तेल का कुआँ प्रवेधित (ड्रिल) किया गया था?

1. असम (भारत)
2. पेनसिलवेनिया (अमेरिका)
3. मास्को (रूस)
4. पेरिस (फ्रांस)

World first Oil well was drilled at

1. Assam (India)
2. Pennsylvania (USA)
3. Mosco (Russia)
4. Paris (France)

2. घर्षण हमारे लिए

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. सदैव लाभदायक है | 2. सदैव हानिकारक है |
| 3. लाभदायक भी है और हानिकारक भी | 4. कोई नहीं |

Friction is

1. Always useful for us
2. Always harmful for us
3. is harmful and useful too
4. None of the above

3. आपतन कोण परावर्तन कोण के बराबर होता है।

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. सदैव | 2. कभी कभी |
| 3. विशेष दशाओं में | 4. कभी नहीं |

Angle of incidence is equal to the angle of reflection

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. Always | 2. Sometimes |
| 3. In special condition | 4. Never |
4. भूकम्प की तीव्रता को मापने वाले यंत्र का नाम क्या है?
- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. रिक्टर स्केल | 2. पास्कल स्केल |
| 3. कैल्विन स्केल | 4. कोई नहीं |

The Instrument used to measure the intensity of earth quake is

- | |
|----------------------|
| 1. Richter scale |
| 2. Pascal scale |
| 3. Kelvin scale |
| 4. None of the above |
5. मानव नेत्र का दूरस्थ बिंदु क्या है?

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 25 सेमी. | 2. 10 सेमी. |
| 3. 25 मी. | 4. अनंत पर |

The farthest point of normal human eye is

- | | |
|----------|-------------|
| 1. 25 cm | 2. 10 cm |
| 3. 25 m | 4. Infinite |

भाग-घ (Section-D)

(13) निम्नलिखित में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए 2×5=10

Answer any five of the following question.

1. समझाइए, जीवाश्म ईंधन समाप्त होने वाले प्राकृतिक संसाधन क्यों हैं?

Explain why fossil fuels are exhaustible natural resources.

2. 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 the shape of an object.

3. परावर्तन के नियम की व्याख्या कीजिए।

Explain the law of reflection.

4. विक्षेपण किसे कहते हैं?

What is meant by 'Dispersion of light' ?

5. निम्न को बताइए :

1. क्षुद्रग्रह 2. धूमकेतू

Explain following :

1. Asteroids 2. Comets

6. वनोन्मूलन से वर्षा दर किस प्रकार कम हुई है? समझाइए ?

Explain how deforestation leads to reduced rainfall?

7. वर्णन कीजिए कि आप अपने नेत्रों की देखभाल कैसे करेंगे?

Explain how you would take care of your eyes ?

(14) किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

3×3=9

Answer the following questions (any three)

1. तड़ित से अपनी सुरक्षा के 3 उपाय बताइए।

Write three measures to protect yourself from lightening.

2. भूकम्प से बचाव के लिए आप क्या सावधानियां बरतेंगे?

What protective measures you would take to protect yourself from earth quake?

3. आग लगने के समय, फायरमैन पानी के हौज का उपयोग करने से पहले उस क्षेत्र की मुख्य विद्युत 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 so ?

4. लोटनिक घर्षण क्या है?

What is rolling friction ?

5. वर्णन कीजिए कि ध्वनि प्रदूषण मानव के लिए किस प्रकार से हानिकारक है?

Explain in what way noise pollution is harmful to human.

(15) मानव वाक् यंत्र का चित्र बनाइए व समझाइए कि उसमें ध्वनि कैसे उत्पन्न होती है? 4

Make a diagram of human voice box and how the sound is produced in it ?

अथवा

1. उल्का और उल्का पिण्ड में अन्तर बताइए।

Differentiate between meteor and meteorites.

2. शुद्धग्रह और धूमकेतु पर टिप्पणी कीजिए। 4

Give notes on asteroids and comets.