Set - B

माध्यमिक शिक्षा मंडल म.प्र. भोपाल

आदर्श प्रश्न पत्र
Model Question Paper

विज्ञान
(Sciencce)

कक्षा – 10वीं
(Hindi & English Versions)

Time - 3 hours **M. M. 75**

निर्देश :–

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्न पत्र में दो खण्ड दिये गये हैं – खण्ड 'अ' और खण्ड 'ब'। खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न वस्तुनिष्ठ हैं। इन प्रश्नों के उत्तर उत्तर पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर ही लिखिये।
3. खण्ड 'ब' में प्रश्न क्र. 5 से 18 में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
4. जहां आवश्यक हो, स्वच्छ नामांकित चित्र बनाईये।
5. प्रत्येक प्रश्न के लिये आवंटित अंक उसके सम्मुख अंकित हैं।

Instructions :

1. All questions are compulsory.
2. There are two section – section A, Section B. Section A has all the questions of objective type. Write answer of these questions on first page of your answer book.
3. Internal options are given in Q. No. 5 to 18 in section-B.
4. Draw neat and clean labelled diagrams wherever required.
5. Marks allotted to each question are mentioned against the question.

खण्ड 'अ'

(Section - A)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(Objective Type Questions)

प्र.1 खाली स्थान भरिये – **05**

1. निकट दृष्टि दोष के निवारण में .... प्रयुक्त होता है।
2. विद्युत विभव का SI मात्रक .... है।
3. .... ग्रह लाल रंग का दिखाई देता है।
4. सांद्रित अयस्क को वायु की अनुपस्थिति में गर्म करना .... कहलाता है।
5. पॉलीथिन का बहुलक .... है।

Q.1 Fill in the blanks –

1. __________ used in correction of Myopia or short sightedness.
2. SI unit of electric potential is __________.
3. ________ planet appears to be red colour.
4. Heating of concentrated ore in the absence of air is called _______.
5. Polymer of polythene is _________.

प्र.2 कॉलम 'अ' के लिये कॉलम 'ब' से चुनकर सही जोड़ी बनाईये – **05**

	अ		ब
1.	प्लास्टर ऑफ पेरिस	(i)	विटामिन C
2.	टाईटेनियम	(ii)	पॉलीविनाइल क्लोराइड
3.	PVC	(iii)	फ्लोएम
4.	पौधों में भोजन का स्थानांतरण	(iv)	$CaSo_4 : 2H_2O$
5.	आँवला	(v)	रणनीति धातु

Q.2 Choose the correct match from Column 'B' from Column 'A' –

	A		B
1.	Plaster of Paris	(i)	Vitamin C
2.	Titanium	(ii)	Polyvinyl chloride
3.	PVC	(iii)	Phloem
4.	Translocation of food in plants	(iv)	$CaSo_4 : 2H_2O$
5.	Amla	(v)	Strategic metal

प्र.3 सही विकल्प चुनकर लिखिये – **05**

1. ओजोन परत नहीं आने देती –

   अ. अवरक्त विकिरण   ब. पराबैंगनी विकिरण

   स. दृश्य प्रकाश   द. ऊष्मा

2. बॉक्साइट किसका अयस्क है –

   अ. एलयुमिनियम   ब. लोहा

   स. मैंगनीज   द. तांबा

3. विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति को कहते हैं –

   अ. गैल्वेनोमीटर   ब. अमीटर

   स. जनित्र   द. मीटर

4. कोशिका का पावर हाउस कहलाता है –

   अ. राइबोसोम   ब. गॉल्जीकाय

   स. कोशिका द्रव्य   द. माइटोकॉन्ड्रिया

5. अनुवांशिकी का जनक कहा जाता है –

   अ. मेण्डल   ब. लेमार्क

   स. डार्विन   द. चरक

Q.3 Choose the correct alternatives -

1. Ozone layer protects the earth from -

   a. Infrared rays   b. Ultraviolet rays

   c. Light   d. Heat

2. Bauxite is ore of -

a. Aluminium b. Iron

c. Magnese d. Copper

3. The device which produces electric current is known -

a. Galvanometer b. Ammeter

c. Generator d. Meter

4. The power house of cell is called -

a. Ribosome b. Golgibody

c. Cytoplasm d. Mitochondria

5. The father of Genetics is called -

a. Mendal b. Lemark

c. Darwin d. Charak

प्र.4 प्रत्येक का एक शब्द में उत्तर दीजिये – 05

1. 76 वर्ष के अंतराल पर दिखाई देने वाले धूमकेतु को क्या कहते हैं ?
2. अग्नाशय ग्रंथि से स्त्रावित होने वाले हार्मोन का नाम लिखिये ?
3. सोलर सेल सौर ऊर्जा को किस ऊर्जा में बदल देता है ?
4. हमारी आकाशगंगा का आकार कैसा है ?
5. रक्त की कमी से होने वाले रोग का नाम लिखो ?

Q.4 Write the answer in one word each –

1. Write the name of comet which is seen after every 76 years.
2. Write the name of hormone secreated by Pancreas.
3. Solar cell converts solar energy into which energy.
4. What is the shape of our Galaxy.
5. Write the name of disease caused by the deficiency of blood.

https://byjus.com

BYJU'S The Learning App

खण्ड 'ब'

(Section - B)

अतिलघुउत्तरीय प्रश्न

(Very Short Answer Type Questions)

प्र.5 परावर्तन के नियम लिखिये ? 02 अंक

अथवा

तारे टिमटिमाते हुए क्यों प्रतीत होते हैं ?

Wrtite the laws of reflection?

Or

Why do stars twinkle ?

प्र.6 फ्लेमिंग के बाये हाथ का नियम चित्र द्वारा समझाईये ? 02 अंक

अथवा

सरल धारा एवं प्रत्यावर्ती धारा में दो अंतर लिखिये ?

Explain left hand rule of Fleming with diagram.

Or

Write the two differences between direct current and alternating current.

प्र.7 निम्नलिखित यौगिकों में से किन्हीं दो के अणुसूत्र एवं IUPAC नाम लिखिये। 02 अंक

1. एथिल अल्कोहल 2. एसिटिक एसिड

3. फार्मेल्डिहाइड 4. एसीटोन

Write the molecular formula and name (IUPAC) of any two compounds of the following –

1. Ethyle alcohol 2. Acetic acid

2. Formaldehyde 4. Acetone

प्र.8 सूर्य में ऊर्जा उत्पत्ति का कारण लिखिये ? 02 अंक

अथवा

https://byjus.com

तारे एवं ग्रह में दो अंतर लिखिए।

Write the reason of energy generated by the sun.

Or

Write the two differences between stars and planet.

लघुउत्तरीय प्रश्न

(Short Answer Type Questions)

प्र9 50 सेमी फोकस दूरी वाले उत्तल लैंस तथा अवतल लैंस की क्षमता कितनी होगी ? 04 अंक

अथवा

वर्णक्रम क्या है ? प्रिज्म से श्वेत प्रकाश के विक्षेपण का चित्र बनाईये तथा पर्दे पर प्राप्त होने वाली विभिन्न रंगों की किरणों की स्थिति प्रदर्शित कीजिये ?

What will be the power of convex lens and concave lens of focal length 50 cm.

Or

What is spectrum ? Draw the diagram of dispersion of light through prism and show the position of different colours of light obtained on screen.

प्र.10 विद्युत रासायनिक सेल (वोल्टीय सेल) का नामांकित चित्र बनाकर इसकी रचना समझाईये ? 04 अंक

अथवा

फैराडे के विद्युत अपघटन के नियम लिखिये ?

Draw a well labelled diagram of a electro chemical cell (voltaic cell) and explain its construction.

Or

Write Faraday's law of Electrolysis.

प्र.11 श्रृंखला अभिक्रिया से क्या तात्पर्य है ? चित्र सहित समझाईये। 04

अथवा

सौर जल ऊष्मक का चित्र बनाकर कार्यविधि समझाईये ?

What is chain reaction ? Explain with diagram.

Or

Draw the diagram of solar water heater and explain its working.

प्र.12 मेण्डल के स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम समझाईये ? 04 अंक

अथवा

परागण किसे कहते हैं ? स्वपरागण एवं परपरागण में दो अंतर लिखिये।

Explain Mendal's law of independent assortment.

Or

What is pollination ? Write two differences between self pollination and cross pollination.

प्र.13 बहुलक क्या हैं ? किन्हीं तीन बहुलकों के नाम और रासायनिक सूत्र लिखिये ? 04 अंक

अथवा

प्रयोगशाला में एसीटिक अम्ल बनाने की शीघ्र सिरका विधि को चित्र द्वारा समझाईये ?

What are Polymers ? Name any three polymers with chemical formula.

Or

How acetic acid is manufactured by Quick Vinegar Process in laboratory ? Explain with diagram.

दीर्घउत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Type Questions)

प्र.14 रासायनिक अभिक्रिया की दर को प्रभावित करने वाले कारकों को विस्तार से समझाईये ? 05 अंक

अथवा

ऊष्माक्षेपी एवं ऊष्माशोषी अभिक्रियाओं को उदाहरण (समीकरण) सहित लिखिये ?

Explain the factors affecting the rate of chemical reactions.

Or

Write about the Exothermic and Endothermic reactions with examples (give equation).

प्र.15 ऑक्सीश्वसन एवं अनॉक्सीश्वसन में पांच अंतर लिखिये। 05 अंक

अथवा

मानव में पाई जाने वाली 5 पाचक ग्रंथियों के नाम एवं उनमें पाये जाने वाले एक–एक पाचक रस का नाम लिखिये।

Write the five differences between Aerobic respiration and Anaerobic respiration.

Or

Write the names of five digestive glands found in man and write one name of each digestive juice.

प्र.16 धमनी एवं शिरा में पांच अंतर लिखिये ? 05 अंक

अथवा

मनुष्य के उत्सर्जन तंत्र का नामांकित चित्र बनाईये एवं वृक्क के अतिरिक्त अन्य उत्सर्जी अंगों के नाम लिखिये।

Write five differences between Artery and Vein.

Or

Draw a labelled diagram of excretory system of man and write the names of excretory organs other than kidney.

प्र.17 लोहे के निष्कर्षण में प्रयुक्त होने वाली वात्या भट्टी का नामांकित चित्र बनाईये एवं उसमें होने वाली रासायनिक समीकरण लिखिये ? 06

BYJU'S
The Learning App

अथवा

धातु एवं अधातु की तीन भौतिक एवं तीन रासायनिक गुणों की तुलना कीजिए ?

Draw a labelled diagram of blast furnace for extraction of iron and write chemical reactions.

Or

Compare three physical and three chemical properties of metal and non metal.

प्र.18 **संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये –** 06 अंक

1. अम्लीय वर्षा 2. ग्लोबल वार्मिंग

अथवा

औषधीय पौधे किन्हें कहते हैं ? निम्नलिखित पौधों के औषधीय उपयोग लिखिये –

(अ) चंदन (ब) आँवला

(स) नीम (द) हल्दी

Write short notes on –

1. Acid Rain 2. Global warming

Or

What are medicinal plants ? Write the medicinal uses of following plants:

(a) Chandan (b) Amla

(c) Neem (d) Turmeric

https://byjus.com