

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

**आदर्श प्रश्नपत्र / Model Que. Paper : IV/24-25/ विज्ञान /
वेद भूषण चतुर्थ-वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year/
कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9th / Purv Madhyama - I
वर्ष / Year 2024-25
विषय – विज्ञान/Science**

पूर्णांक/M.M. – 100

समय/Time – 3 घण्टे

<ul style="list-style-type: none"> सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्न के उत्तर पेपर में यथास्थान पर ही लिखें। इस प्रश्न पत्र में कुल 18 पेज हैं। प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं। आदर्श प्रश्न पत्र का छात्रों को लिखित परीक्षा हेतु अभ्यास कराएँ। 	<ul style="list-style-type: none"> It is mandatory to attempt all the questions. Write down the answers at the appropriate places provided. This question paper contains 18 Pages. Marks are indicated against each question. The model question paper should be used by the students for written examination practice.
--	--

सही विकल्प का चयन कीजिए / Choose the correct option -

10 × 2 = 20

नोट – दिए गए प्रश्नों में आंतरिक विकल्पों (अ, ब, स, द) में से किसी एक का चयन करें –

Note – Select any one of the internal options (A, B, C, D) in the given questions -

1. निम्न में से दोलन गति का उदाहरण है –

Which of the following is an example of oscillatory motion?

(i) घड़ी के पेण्डुलम की गति / The motion of the pendulum of the clock

(ii) झूले की गति / The motion of the swing

(iii) बस की गति / Motion of bus

(iv) ट्रेन की गति / Motion of train

(अ) केवल (ii)

(ब) केवल (i)

Only (ii)

Only (i)

(स) (i), (ii), (iii) तीनों

(द) (iii) और (iv)

(i), (ii), (iii) all the three

(iii) and (iv)

2. निम्न में से ठोस पदार्थ का/के गुणधर्म है/हैं -

Which of the following is/are the property of the substance -

(i) ठोस का आकार निश्चित होता है

The shape of a solid is fixed

(ii) ठोस के कणों में विसरण अत्यंत कम होता है।

Diffusion is very low in the particles of solid.

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

- (iii) ठोस का आयतन निश्चित नहीं होता है
the volume of a solid is not fixed.
- (iv) ठोस कण के आपस में अत्यधिक निकट होते हैं
solid particles are very close together
- (अ) केवल (i) (ii) (ब) (i), (ii) और (iv)
Only (i) (ii) (i), (ii) and (iv)
- (स) (i) और (iii) (द) केवल (ii)
(i) and (iii) Only (ii)

3. आयोडीन के समस्थानिक का उपयोग किया जाता है -
Isotopes of iodine are used in -

- (i) नाभिकीय रिपक्टर के रूप में (ii) कैंसर रोग के उपचार में
As a nuclear reactor In the treatment of cancer disease
- (iii) गले के रोग के उपचार में (iv) भारी वाहनों के ईंधन के रूप में
In the treatment of throat diseases As a fuel for heavy vehicles
- (अ) केवल (iii) (ब) केवल (i)
Only (iii) Only (i)
- (स) (i), (ii) और (iii) (द) (i), (ii) और (iv)
(i), (ii) and (iii) (i), (ii) and (iv)

4. यां द्विपादः पक्षिणः सम्पतन्ति हंसाः सुपर्णाः शकुना वयांसि। (अथर्व. 12.1.51)

उपर्युक्त वेद मन्त्र में जीवों का उल्लेख है -

The living beings mentioned in the above Veda Mantra are -

- (i) हंस (ii) कौआ (iii) बन्दर (iv) भालू
Swan Crow Monkey Bear
- (अ) केवल (ii) (ब) केवल (iv)
Only (ii) Only (iv)
- (स) केवल (iii) (द) (i) और (ii)
Only (iii) (i) and (ii)

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

5. निम्न में से अदिश राशि है -

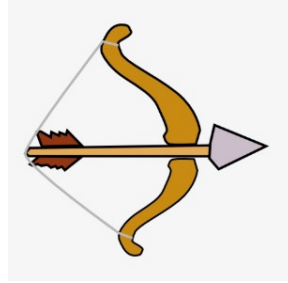
Which of the following is a scalar quantity?

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------|
| (i) विस्थापन
Displacement | (ii) त्वरण
Acceleration | (iii) दूरी
Distance | (iv) चाल
Speed |
|------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------|

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| (अ) (iii) और (iv)
(iii) and (iv) | (ब) केवल (iii)
Only (iii) |
| (स) केवल (ii)
Only (ii) | (द) (i) और (ii)
(i) and (ii) |

6. तीर – कमान को खींचनें में कौन-सी ऊर्जा सञ्चित नहीं होती है -

Which energy is not stored in pulling the arrow-bow?



- | | |
|---|--|
| (i) यांत्रिक ऊर्जा
Mechanical energy | (ii) स्थितिज ऊर्जा
Potential energy |
| (iii) गतिज ऊर्जा
Kinetic energy | (iv) ध्वनि ऊर्जा
Sound energy |
| (अ) केवल (i)
Only (i) | (ब) (iii) और (iv)
(iii) and (iv) |
| (स) केवल (ii)
Only (ii) | (द) (i), (ii), (iii) तीनों
(i), (ii), (iii) all the three |

7. m द्रव्यमान वाली वस्तु g त्वरण से त्वरित है तो गुरुत्वीय बल होगा-

If an object of mass ' m ' is accelerated with acceleration ' g ' then the force will be-

- | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|
| (i) mg | (ii) mv | (iii) $(v - u)$ | (iv) mu |
| (अ) केवल (i)
Only (i) | (ब) केवल (ii)
Only (ii) | | |
| (स) (i) और (ii)
(i) and (ii) | (द) केवल (iii)
Only (iii) | | |

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

8. भेषजमसि भेषजं गवेश्श्वाय पुरुषाय भेषजम्। सुखं मेषाय मेष्ट्यै॥ (यजु. 3.59)

उपर्युक्त वेद मन्त्र में किन जीवों के रोग दूर करने के लिए औषधी का उल्लेख है –

In the above Veda mantra, medicine is mentioned to cure the diseases of which living beings –

(i) गाय (ii) भालू (iii) भेड़ (iv) घोड़ा
Cow Bear Sheep Horse

(अ) केवल (i) (ब) (i) (iii) और (iv)
Only (i) (i) (iii) and (iv)

(स) केवल (iv) (द) केवल (iii)
Only (iv) Only (iii)

9. किसी वस्तु को ऊपर की ओर फेंकने पर वह वस्तु पुनः पृथिवी पर किस बल के कारण लौट आती है?

When an object is thrown upwards, due to which force does that object return back to the earth?

(i) अपकेन्द्रीय बल (ii) अभिकेन्द्रीय बल (iii) गुरुत्वाकर्षण बल (iv) घर्षण बल
Centrifugal force Centripetal force Gravitational force Frictional force

(अ) केवल (i) (ब) (i) (iii) और (iv)
Only (i) (i) (iii) and (iv)

(स) केवल (iv) (द) केवल (iii)
Only (iv) Only (iii)

10. सीएनजी का पूर्ण नाम क्या है?

What is the full form of CNG?

(i) द्रवित पेट्रोलियम गैस (ii) पेट्रोलियम गैस (iii) ठोस ईंधन (iv) संपीडित प्राकृतिक गैस
Liquefied Petroleum Gas Petroleum Gas Solid Fuel Compressed Natural Gas

(अ) केवल (i) (ब) (i) (iii) और (iv)
Only (i) (i) (iii) and (iv)

(स) केवल (iv) (द) केवल (iii)
Only (iv) Only (iii)

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए / Fill in the blanks –

5 × 1 = 5

- वेग का मात्रक है।
The unit of velocity is
- कछुआ वर्ग का जन्तु है।
Tortoise is an animal of..... class.
- एक संतृप्त विलयन से ठोस विलयन बनने की प्रक्रिया है।
..... is the process of converting a saturated solution into a solid solution.
- जड़त्व के नियम पर आधारित है।
Inertia is based on the law of.....
- पवन चक्की ऊर्जा को ऊर्जा में रूपांतरित करती है।
Wind mill converts energy into..... energy.

सही जोड़ी मिलान कीजिए –

5 x 0.5 = 2.5

Match the correct column –

स्तम्भ क Column A	स्तम्भ ख Column B
(i) ओजोन परत Ozone layer	(अ) हैजा Cholera
(ii) पौधों के भोजन निर्माण में आवश्यक गैस Gas required for plant food production	(ब) ऑक्सीजन Oxygen
(iii) सजीवों के श्वसन के लिए आवश्यक गैस Gas necessary for respiration of living beings	(स) कार्बन डाईऑक्साइड carbon dioxide
(iv) प्रदूषित जल Polluted water	(द) स्पीकर Speaker
(v) पवन ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा Electrical energy from wind energy	(य) क्लोरोफ्लोरोकार्बन chlorofluorocarbons
	(र) पवन चक्की Wind mill

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए –

5 x 0.5 = 2.5

Consider the following pairs –

स्तम्भ क Column A	स्तम्भ ख Column B
(i) कैल्शियम एवं आर्गन Calcium and Argon	(अ) समस्थानिक Isotopes
(ii) प्रोटीन एवं ड्यूटीरियम Protein and Deuterium	(ब) समभारिक Isobar
(iii) कोबाल्ट Cobalt	(स) घेंघा रोग Goitre disease
(iv) आयोडीन Iodine	(द) कैंसर का उपचार Cancer treatment
(v) मोनेरा Monera	(य) शैवाल Algae
	(र) जीवाणु Bacteria

सही या गलत का चिह्न लगाइए –

5 x 0.5 = 2.5

Mark true or false –

- (i) ध्वनि तरंगों के सञ्चरण के लिए माध्यम की आवश्यकता होती है।
A medium is required for the transmission of sound waves..
- (ii) विद्युत बल्ब, विद्युत ऊर्जा को प्रकाश ऊर्जा में रूपांतरित करती है।
Electric bulb converts electrical energy into light energy.
- (iii) वस्तु के प्रति एकांक क्षेत्रफल पर लगने वाला बल दाब कहलाता है।
The force applied per unit area of an object is called pressure.
- (iv) प्रोटॉन ऋणावेशित होता है।
The proton is negatively charged.
- (v) विद्युत सेल में रासायनिक ऊर्जा संचित रहती है।
Chemical energy is stored in the electric cell.

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

सही या गलत का चिह्न लगाइए –

5 x 0.5 = 2.5

Mark true or false –

- (i) गैस को ताप देने पर वह ठोस में परिवर्तित हो जाती है।
On heating a gas, it changes into a solid.
- (ii) सोडियम का रासायनिक प्रतीक Na है।
The chemical symbol of sodium is Na.
- (iii) ध्वनि का वेग द्रव में सर्वाधिक होता है।
The velocity of sound is highest in liquid.
- (iv) इलेक्ट्रॉन ऋणावेशित होता है।
The electron is negatively charged.
- (v) हैजा असंक्रामक रोग है।
Cholera is a non-infectious disease.

अति लघूत्तरीय प्रश्न (पूर्ण पंक्ति में उत्तर लिखना है)

5 x 2 = 10

Very Short Answer Type Questions (Answer to be written in full line)

1. मोर किस वर्ग का जन्तु है ?

Peacock is an animal of which class?

2. न्यूट्रॉन के खोजकर्ता कौन थे?

Who was the discoverer of neutron?

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

3. श्रव्य ध्वनि की क्या परास है?

What is the range of audible sound?

4. सोनार युक्ति का प्रयोग किस कार्य के लिए किया जाता है?

For what purpose is the SONAR device used?

5. आवृत्ति की इकाई का नाम क्या है?

What is the name of the unit of frequency?

लघूत्तरीय प्रश्न

5 x 3 = 15

Short Answer Type Questions

1. कोरोना रोग से बचने के उपाय लिखिए। कृमि से सम्बद्ध वेद मन्त्र या श्लोक लिखिए।

Write measures to avoid corona disease. Write the Veda mantra or shloka related to the worm.

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

मन्त्र या श्लोक / Mantra or Shloka

2. दोलन गति किसे कहते हैं? दोलन गति के दो उदाहरण लिखिए। गति से सम्बद्ध वेद मन्त्र या श्लोक लिखिए।
What is oscillatory motion? Write two examples of oscillatory motion. Write Veda mantra or shloka related to motion.

मन्त्र या श्लोक / Mantra or Shloka

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

3. चलती हुई बस के अचानक रूकने पर उसमें खड़ा यात्री आगे की ओर क्यों गिरता है? बल से सम्बद्ध वेद मन्त्र या श्लोक लिखिए ।

Why does a passenger standing in a moving bus fall forward when it stops suddenly? Write Veda Mantra or Shloka related to force.

मन्त्र या श्लोक / Mantra or Shloka

4. मिश्रण किसे कहते हैं? किन्हीं दो मिश्रणों के नाम लिखिए ।

What is mixture? Write the names of any two mixtures

5. जल प्रदूषण रोकने के उपाय लिखिए । पर्यावरण से सम्बद्ध वेद मन्त्र या श्लोक लिखिए ।

Write measures to prevent water pollution. Write Veda mantra or shloka related to environment.

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

मन्त्र या श्लोक / Mantra or Shloka

विवरणात्मक प्रश्न

5 x 4 = 20

Descriptive Questions

1. नाइट्रोजन चक्र को सचित्र समझाइए ।
Explain the Nitrogen cycle with diagram.

चित्र/Diagram

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

व्याख्या/Explanation

2. द्रव्यमान संरक्षण का नियम लिखिए।
Write the law of conservation of mass.

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

3. सोनार यंत्र की कार्यप्रणाली को सचित्र समझाइए।
Explain the working of the SONAR device with diagram.

चित्र/Diagram

व्याख्या/Explanation

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

4. ऊर्जा के विभिन्न रूपों को उदाहरण सहित समझाइए। सम्बद्ध वेद मन्त्र या श्लोक लिखिए।
Explain the different forms of energy with examples. Write the related Veda mantra or shloka.

विज्ञान/ Science RVVP/24/9-4	वेद भूषण चतुर्थ वर्ष / Veda Bhushan Fourth Year कक्षा 9वीं / पूर्व मध्यमा - I/ Class 9 th / Purv Madhyama - I	Model Paper -A
---------------------------------	---	----------------

मन्त्र या श्लोक / Mantra or Shloka
