Roll No. ....

Total No. of Questions: 20]

73

[Total No. of Printed Pages: 08

907 H/E

कक्षा 9 वीं परीक्षा, 2018

SCIENCE

विज्ञान

(Hindi and English Version)

Time: 03 Hours] [Maximum Marks: 075

निर्देश:

(i) सभी प्रश्न अनिवार्य है। प्रश्न क्रमांक 5 से 20 में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

(iii) प्रश्न क्रमांक 5 से 8 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

(iv) प्रश्न क्रमांक 9 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 75 शब्दों में दीजिए।

(v) प्रश्न क्रमांक 13 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 120 शब्दों में दीजिए।

(vi) प्रश्न क्रमांक 18 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए।

Instructions:

(i) All questions are compulsory. Internal options are given in question Nos. 05 to 20.

(ii) Marks of each question are indicated against it.

(iii) Answer Question Nos. 05 to 08 in about 30 words each.

(iv) Answer Question Nos. 09 to 12 in about 75 words each.

(v) Answer Question Nos. 13 to 17 in about 120 words each.

(vi) Answer Question Nos. 18 to 20 in about 150 words each.

https://www.evidyarthi.in/

प्र.1 सही विकल्प चुनिये:– (1+1+1+1+1=5)

(i) ठोस का सीधे गैस में परिवर्तन है–

(a) वाष्पीकरण (b) उर्ध्वपातन

(c) संघनन (d) जमना (हिमीकरण)

(ii) सोडियम का रासायनिक प्रतीक है–

(a) Na (b) Cd

(c) SO_4 (d) K

(iii) पराश्रव्य तरंगों की आवृत्ति होती है–

(a) 20 Hz से कम (b) 20 से 20,000 Hz के बीच

(c) 20,000 Hz से अधिक (d) शून्य

(iv) विषाणु जनित रोग हैं–

(a) एड्स (b) तपेदिक

(c) हैजा (d) टायफॉइड

(v) संकुचनशील प्रोटीन पाई जाती है–

(a) अस्थियों में (b) उपास्थि में

(c) रूधिर में (d) पेशियों में

Choose correct options:-

(i) Conversion of solids in to gases directly is-

(a) Evaporation (b) Sublimation

(c) Condensation (d) Freezing

(ii) The chemical symbol of sodium is-

(a) Na (b) Cd

(c) SO_4 (d) K

(iii) The frequency range of ultrasonic waves is-

(a) Below 20 Hz (b) 20 to 20,000 Hz

(c) Above 20,000 Hz (d) Zero

(iv) Decease caused by virus-

(a) AIDS (b) Tuberculosis

(c) Cholera (d) Typhoid

(v) Contractile proteins are found in-

(a) Bones (b) Cartilage

(c) Blood (d) Muscles

https://www.evidyarthi.in/

प्र.2 जोड़ी मिलान कीजिए:– (1+1+1+1+1=5)

	(A)		(B)
(i)	परमाणु सिद्धांत	(a)	Nm^{-2}
(ii)	रासायनिक संयोजन के नियम	(b)	कवक
(iii)	डाई में रंगों का प्रथक्करण	(c)	लेवोजियर एवं प्रॉउस्ट
(iv)	दाब	(d)	क्रोमैटोग्राफी
(v)	त्वचा रोग	(e)	जॉन डॉल्टन
		(f)	केल्विन

Match the column:-

	(A)		(B)
(i)	Atomic theory	(a)	Nm^{-2}
(ii)	Laws of Chemical combination	(b)	Fungus
(iii)	Separation of colours in dye	(c)	Lavoisier and Proust
(iv)	Pressure	(d)	Chromatography
(v)	Skin diseases	(e)	John Dalton
		(f)	Kelvin

प्र.3 सही विकल्प से रिक्त स्थान भरिये:– (1+1+1+1+1=5)

(i) दीप्तकाल पादपों में............................को प्रभावित करता है। (पुष्पन / रबी)

(ii) एल्युमीनियम सल्फेट का अणुसूत्र..है। $(Al_2(SO_4)_4 / Al_2(SO_4)_3)$

(iii) विस्थापन की दर..कहलाती है।(वेग / त्वरण)

(iv) शुद्ध जल का क्वथनांक..होता है।(100°C / 80°C)

(v) शोर से..प्रदूषण होता है।(ध्वनि / जल)

Fill in the blanks by correct option:-

(i) Photoperiod affect the..(flowering / Rabi)

(ii) Formula of Aluminium Sulphate is.. $(Al_2(SO_4)_4 / Al_2(SO_4)_3)$

(iii) The rate of change of displacement is called.................................. (Velocity / acceleration)

(iv) The boiling point of pure water is.. (100°C / 80°C)

(v) Noise produces..pollution (sound / water)

https://www.evidyarthi.in/

प्र.4 एक वाक्य में उत्तर लिखिए:– (1+1+1+1+1=5)

(i) विलयन कौन–सा मिश्रण है?

(ii) पदार्थ की कितनी अवस्थाएँ हैं?

(iii) सरल आवर्त गति का उदाहरण दीजिए।

(iv) निर्वात में ध्वनि की चाल कितनी होती है?

(v) नाइट्रोजन चक्र में नाइट्रीकारक बैक्टीरिया का नाम लिखिए।

Answer in one sentence:-

(i) Solution is which type of mixture?

(ii) How many states of matter are there?

(iii) Give an example of simple harmonic motion.

(iv) What is the speed of sound in vaccum?

(v) Write the name of nitrification bacteria in Nitrogen cycle.

प्र.5 ऊतक को परिभाषित कीजिए। (2)

What is a tissue?

अथवा / OR

रन्ध्र के क्या कार्य हैं?

What are the functions of the stomata?

प्र.6 अणु क्या है? (2)

What is molecule?

अथवा / OR

एक मोल क्या है?

What is a mole? (1mole)

https://www.evidyarthi.in/

प्र.7 कैनाल किरणें क्या हैं? (2)

What are Canal rays?

अथवा / OR

रदरफोर्ड परमाणु मॉडल का कोई एक लक्षण लिखिए।

Write any one feature of Rutherford's Atomic model.

प्र.8 शक्ति क्या है? (2)

What is power?

अथवा / OR

ऊर्जा संरक्षण का नियम लिखिए।

What is the principle of conservation of energy?

प्र.9 लाइसोसोम को आत्मघाती थैली क्यों कहते हैं? (3)

Why are Lysosmes known as suicide bag?

अथवा / OR

प्लाज्मा झिल्ली को वर्णात्मक पारगम्य झिल्ली क्यों कहते हैं?

Why is the plasma membrane called a selectively permeable membrane?

प्र.10 जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये। (3)

Draw the labelled diagram of an animal cell.

अथवा / OR

पादप कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw the labelled diagram of a plant cell?

प्र.11 मृदा अपरदन क्या है? (3)

What is soil erosion?

अथवा / OR

ग्रीन हाउस प्रभाव क्या है?

What is the green house effect?

https://www.evidyarthi.in/

प्र.12 मनुष्य के तीन क्रियाकलापों का उल्लेख करें जो वायु प्रदूषण में सहायक है। (3)

List any three human activities which lead to air pollution.

अथवा / OR

जल प्रदूषण रोकने के कोई तीन उपाय लिखिए।

Write the methods of controlling water pollution.

प्र.13 मनुष्य का कान किस प्रकार कार्य करता है? विवेचना कीजिए। (4)

Explain how the human ear works.

अथवा / OR

सोनार की कार्यविधि का वर्णन कीजिए।

Explain the working of SONAR.

प्र.14 समस्थानिक क्या हैं? उदाहरण सहित लिखिए। (4)

What are isotopes? Write with example

अथवा / OR

समभारिक क्या हैं? उदाहरण सहित लिखिए।

What are isobars? Write with example.

प्र.15 मधुमक्खी पालन की उपयोगिता लिखिए। (कोई चार) (4)

Write importance of apiculture (Honey bee cultivation) (any four)

अथवा / OR

कुक्कुट (मुर्गियों) की बीमारियों से रोकथाम के लिए चार उपाय लिखिए।

Write four preventive measures for the deceases caused by poultry birds.

https://www.evidyarthi.in/

प्र.16 पक्षी वर्ग के लक्षण लिखिए। (कोई चार) (4)

Write the characteristics of Class Aves. (any four)

अथवा / OR

एक बीज पत्री के कोई चार लक्षण लिखिए।

Write the four features of Monocotyledonae.

प्र.17 गुरूत्वाकर्षण का सार्वत्रिक नियम लिखिए। (4)

Write the universal law of gravitation.

अथवा / OR

उत्प्लावकता क्या है? लिखिए।

What is buoyancy? Explain.

प्र.18 (i) गतिज ऊर्जा को परिभाषित कीजिए। (2+3=5)

(ii) 15 kg की एक वस्तु 4 ms^{-1} के एकसमान वेग से गतिशील है। वस्तु की गतिज ऊर्जा कितनी होगी?

(i) Define the Kinetic energy.

(ii) An object of mass 15 kg is moving with a uniform velocity of 4 ms^{-1}. What is the Kinetic energy possessed by the object?

अथवा / OR

(i) 1J कार्य को परिभाषित कीजिए।

(ii) एक कुली 15 kg का बोझ धरती से 1.5m ऊपर उठाकर अपने सिर पर रखता है। उसके द्वारा बोझे पर किए गए कार्य का परिकलन कीजिए ।

(i) Define 1J of work.

(ii) A porter lifts a luggage of 15 kg from the ground and puts it on his head 1.5m above the ground. Calculate the work done by him on the luggage.

https://www.evidyarthi.in/

प्र.19 (i) गति का प्रथम नियम लिखिए। (2+3=5)

(ii) जब कोई गतिशील बस अचानक रूकती है तो आप आगे की ओर झुक जाते हैं और जब विरामावस्था से गतिशील होती है तो पीछे की ओर हो जाते हैं, क्यों?

(i) Write the first law of motion.

(ii) Why do you fall in the forward direction when a moving bus brakes to a stop and fall backwards when it accelerates from rest?

अथवा / OR

(i) गति का तृतीय नियम लिखिए।

(ii) एक अग्निशमन कर्मचारी को तीव्र गति से बहुतयात मात्रा में पानी फेंकने वाली रबड़ की नली को पकड़ने में कठिनाई क्यों होती हैं? स्पष्ट करें।

(i) Write the third low of motion.

(ii) Explain, why it is difficult for a fireman to hold a hose, which ejects large amounts of water at a high velocity.

प्र.20 अच्छे स्वास्थय की कोई पाँच आवश्यक स्थितियाँ लिखिए। (1+1+1+1+1=5)

Write any five conditions essential for good health.

अथवा / OR

संक्रामक एवं असंक्रामक रोगों में कोई पाँच अंतर लिखिए।

Write any five differences between communicable and non-communicable diseases.

---

evidyarthi
https://www.evidyarthi.in/