

सामान्य निर्देश : (General Instructions)

(1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All questions are compulsory.

(2) इस प्रश्न पत्र में 50 प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

This question paper consists of 50 questions and every question carries one mark.

(3) प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प दिए गए हैं जिनमें केवल एक उत्तर सबसे उपयुक्त है। उत्तर पत्रक में सबसे उपयुक्त गोले को काला करके सबसे उपयुक्त उत्तर को इंगित कीजिए।

Four options are given for each question out of which only one answer is most suitable.

Choose the most suitable option and indicate it by blackening the appropriate circle in the answer sheet.

01. त्वरण का S.I मात्रक है। (S.I unit of acceleration is.)
(a) मीटर (m) (b) मीटर/सेकेन्ड (m/s) (c) मीटर/सेकेन्ड² (m/s²) (d) मीटर²/सेकेन्ड (m²/s)
02. वेग में परिवर्तन की दर है –
(a) चाल (b) वेग (c) त्वरण (d) विस्थापन
Rate of change of velocity is :
(a) Speed (b) Velocity (c) Acceleration (d) Displacement
03. एक कार 2h में 100 km की दूरी तय करती है। इसकी औसत चाल है।
A car travels a distance of 100 km in 2h. Its average speed is :
(a) 100 km/hr (b) 50 km/hr (c) 200 km/hr (d) 102 km/hr
04. 2kg द्रव्यमान वाली वस्तु को 5m/s² की दर से त्वरित करने में कितना बल की आवश्यकता होगी।
How much force will require to accelerate a 2kg mass at 5m/s² ?
(a) 5N (b) 10N (c) 2.5N (d) 20N
05. चन्द्रमा की सतह पर किसी वस्तु का भार, पृथ्वी की सतह पर उसके भार का कितना गुणा होता है।
Weight of an object on the moon is how many times that of its weight on the earth.
(a) 6 (b) $\frac{1}{2}$ (c) 2 (d) $\frac{1}{6}$
06. धनुष की तानित डोरी में कौन सी उर्जा संचित होती है।
(a) स्थितिज उर्जा (b) गतिज उर्जा (c) उष्मीय उर्जा (d) रासायनिक उर्जा

Which energy is stored in the stretched string on the bow.

- (a) Potential Energy (b) Kinetic Energy (c) Heat Energy
(d) Chemical Energy

07. किसी वस्तु का वेग दुगुना कर दिया जाए तो इसकी गतिज कितनी हो जाएगी?

- (a) दुगुनी (b) आधी (c) चौगुनी (d) एक चौथाई

What will be its kinetic energy when its velocity is doubled?

- (a) Double (b) Half (c) Four Times (d) One Forth

08. इनमें से तरंग वेग (v), तरंगदैर्घ्य (λ) तथा आवृत्ति (n) के बीच सही संबंध कौन है।

Which one is the right relation among wave speed (v), wave length (λ) and frequency (n)

- (a) $v = n\lambda$ (b) $v = \frac{n}{\lambda}$ (c) $n = v\lambda$ (d) $\lambda = v.n$

09. ऊर्जा का व्यावसायिक मात्रक है –

Commercial unit of energy is –

- (a) KW (b) kwh (c) Joule (d) Watt

10. सार्वत्रिक गुरुत्वीय स्थिरांक G का S.I मात्रक है –

S.I unit of universal gravitation constant G is –

- (a) m/s^2 (b) kg/ms (c) Nm^2/kg^2 (d) Joule

11. यदि किसी पिण्ड का विस्थापन शून्य है तो बल द्वारा उस पिण्ड पर किया गया कार्य होगा –

If the displacement of the object is zero then work done on an object by a force would be :

- (a) 0 J (b) 1 J (c) 2 J (d) 9.8 J

12. निम्न में किसका जड़त्व अधिक है :

- (a) साईकिल (b) कार (c) बस (d) रेलगाड़ी

Which of the following has more inertia:

- (a) Bicycle (b) Car (c) Bus (d) Train

13. द्रव्यमान और वेग के गुणनफल को कहते हैं

- (a) संवेग (b) आवेग (c) बल (d) दाब

The product of mass and velocity is called

- (a) Momentum (b) Impulse (c) Force (d) Pressure

14. ध्वनि तरंगे होती है –

- (a) अनुप्रस्थ तरंग (b) अनुदैर्घ्य तरंग
(c) a और b दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

Sound waves are :

- (a) Transverse wave (b) Longitudinal wave
(c) Both a and b (d) None of these

15. सामान्य मनुष्य के कानों के लिए श्रव्यता परास क्या है ?

What is the audible range of the average human ear ?

- (a) 20Hz से 20000Hz (b) 20Hz से 2000Hz
(c) 200Hz से 20000Hz (d) 200Hz से 2000Hz

16. स्टील का जहाज पानी पर नहीं डूबता है लेकिन स्टील की काँटी पानी में डूब जाता है इसका कारण है :

- (a) गुरुत्वाकर्षण (b) उत्पलवन (c) घर्षण (d) इनमें से कोई नहीं

A ship made of steel does not sink but a nail made of steel sinks. Its reason is :

- (a) Gravitation (b) Buoyancy (c) Friction (d) None of these

17. संवेग परिवर्तन की दर समानुपाती होती है :

- (a) जड़त्व के (b) आरोपित बल के (c) त्वरण के (d) इनमें से कोई नहीं

Rate of change of momentum is proportional to :

- (a) Inertia (b) Applied force (c) Acceleration (d) None of these

18. तत्व का एक उदाहरण है :

- (a) वायु (b) पानी (c) नमक (d) ऑक्सीजन

The example of an element is :

- (a) Air (b) Water (c) Salt (d) Oxygen

19. 1 मोल बराबर होता है :

- (a) 6.022×10^{23} कण (b) 6.022×10^{22} कण
(c) 6.022×10^{21} कण (d) 6.022×10^{20} कण

1 mole equal to :

- (a) 6.022×10^{23} particles (b) 6.022×10^{22} particles
(c) 6.022×10^{21} particles (d) 6.022×10^{20} particles

20. ऑक्सीजन का सही इलेक्ट्रॉनिक विन्यास निम्न में से कौन है?
Which one of the following is a correct electronic configuration of oxygen?
(a) 2, 8 (b) 2, 6 (c) 2, 8, 6 (d) 6, 2
21. प्रतीक ${}^{12}_6C$ से कार्बन की द्रव्यमान संख्या बताइए :
For the symbol ${}^{12}_6C$, state the mass number of carbon :
(a) 6 (b) 12 (c) 18 (d) 10
22. यदि किसी तत्व का परमाणु क्रमांक A तथा परमाणु द्रव्यमान Z है तो उसके परमाणु में उपस्थित न्यूट्रॉनों की संख्या होगी :
If the atomic number of an element is A and its atomic mass Z, then the number of neutron in its atom will be :
(a) A (b) A + Z (c) A – Z (d) Z – A
23. किस अवस्था में अणुओं की ऊर्जा अधिकतम होती है ?
(a) ठोस (b) द्रव (c) गैस (d) इनमें से कोई नहीं
In which state the energy of molecules is highest ?
(a) Solid (b) Liquid (c) Gas (d) None of these
24. 10^0c तापक्रम बराबर है –
 10^0c temperature is equal to :
(a) 163k (b) 283k (c) 10k (d) 186k
25. निम्नलिखित में से कौन मिश्रण है ?
(a) चाँदी (b) हाइड्रोजन (c) जल (d) वायु
Which of the following is a mixture ?
(a) Silver (b) Hydrogen (c) Water (d) Air
26. Cl^- आयन में संयोजकता-इलेक्ट्रॉनों की संख्या है –
Number of valence electrons in Cl^- ion are :
(a) 16 (b) 8 (c) 17 (d) 18
27. रदरफोर्ड का अल्फा कण प्रकीर्णन प्रयोग किसकी खोज के लिए उत्तरदायी था?
(a) परमाणु केन्द्रक (b) इलेक्ट्रॉन (c) प्रोटॉन (d) न्यूट्रॉन
Rutherford's alpha particle scattering experiment was responsible for the discovery of :
(a) Atomic Nucleus (b) Electrons (c) Protons (d) Neutrons

28. 0.5 मोल H₂O का द्रव्यमान होगा ?
The mass of 0.5 mole H₂O is ?
(a) 18 g (b) 9 g (c) 5 g (d) 1.8 g

29. निम्नलिखित में कौन कपड़ा गर्मियों के समय में अधिक आरामदेह होता है?

(a) पॉलिस्टर (b) सिल्क (c) सूती (d) सिंथेटिक

Which of the following clothes are more comfortable during summer?

(a) Polyester (b) Silk (c) Cotton (d) Synthetics

30. निम्नलिखित मिश्रणों में से विलयन की पहचान करें :

(a) मिट्टी (b) समुद्री जल (c) कोयला (d) वायु

Identify the solution among the following mixture :

(a) Soil (b) Sea-water (c) Coal (d) Air

31. केनाल किरणें किसका किरण पूँज हैं?

(a) प्रोटॉन (b) इलेक्ट्रॉन (c) न्यूट्रॉन (d) α -कण

Canal rays are a beam of ?

(a) Protons (b) Electrons (c) Neutrons (d) α -particles

32. किसी तत्व के परमाणु में 18 न्यूट्रॉन एवं 17 प्रोटॉन हैं। तत्व का परमाणु द्रव्यमान होगा :

(a) 35 (b) 17 (c) 18 (d) 1

The atom of an element has 18 neutrons and 17 protons. The atomic mass of the elements is :

(a) 35 (b) 17 (c) 18 (d) 1

33. सोडियम का सही इलेक्ट्रॉन विन्यास निम्न में कौन-सा है?

(a) 2, 8 (b) 2, 1, 8 (c) 8, 2, 1 (d) 2, 8, 1

Which one of the following is a correct electronic configuration of sodium?

(a) 2, 8 (b) 2, 1, 8 (c) 8, 2, 1 (d) 2, 8, 1

34. 1.8g H₂O में अणुओं की संख्या है?

(a) 6.022×10^{20} (b) $6.022 \times 10^{23} \times 1$ (c) 6.022×10^{21} (d) 6.022×10^{22}

The number of molecules in 1.8g H₂O is?

(a) 6.022×10^{20} (b) $6.022 \times 10^{23} \times 1$ (c) 6.022×10^{21} (d) 6.022×10^{22}

35. आत्महत्या का थैला कहलाता है –

- (a) लवक (b) लाइसोसोम (c) रिक्तिका (d) केन्द्रिका

The suicidal bag is –

- (a) Chloroplast (b) Lysosome (c) Vacuole (d) Nucleolus

36. कोशिका का 'पावर हाउस' है –

- (a) माइटोकॉन्ड्रिया (b) गॉल्जी उपकरण (c) लवक (d) राइबोसोम

'Power House' of a cell is –

- (a) Mitochondrion (b) Golgi apparatus (c) Plastids (d) Ribosome

37. ट्रैकीड्स पाये जाते हैं –

- (a) जाइलम में (b) फ्लोएम में (c) वसीय उत्तकों में (d) पेशियों में

Tracheids are found in –

- (a) Xylem (b) Phloem (c) Fatty tissues (d) Muscles

38. मलेरिया का रोगवाहक है –

- (a) मक्खी (b) मच्छर (c) विषाणु (d) प्रजीव

The vector of malaria is –

- (a) Housefly (b) Mosquito (c) Virus (d) Protozoa

39. ओजोन गैस पायी जाती है –

- (a) क्षोभ मंडल में (b) आयन मंडल में (c) समताप मंडल में (d) वाह्य मंडल में

Ozone gas is found in –

- (a) Troposphere (b) Ionosphere (c) Stratosphere (d) Exosphere

40. पौधों द्वारा संश्लेषित पदार्थ कहलाते हैं –

- (a) जैव रसायन (b) चट्टान (c) फल (d) कार्बोहाइड्रेट

Chemicals synthesized by plants are called as –

- (a) Biochemicals (b) Rock (c) Fruit (d) Carbohydrate

41. एक सूक्ष्म पोषक तत्व है –

- (a) जस्ता (b) नाइट्रोजन (c) फास्फोरस (d) पोटैशियम

A micronutrient is –

- (a) Zink (b) Nitrogen (c) Phosphorus (d) Potassium

42. पादप और जन्तु कोशिका में प्रमुख अन्तर है –
(a) पोषण संबंधी (b) गति संबंधी (c) वृद्धि संबंधी (d) श्वसन संबंधी

Main difference between plant and animal cell is –

- (a) Related to nutrition (b) Related to motion
(c) Related to growth (d) Related to respiration
43. मेंढक है –
(a) उभयचर (b) सरीसृप (c) कृमि (d) आर्थ्रोपॉड

Frog is –

- (a) Amphibian (b) Reptilia (c) Worm (d) Arthropod
44. एक विश्वव्यापी बीमारी है –
(a) बुखार (b) हैजा (c) सिरदर्द (d) एड्स

A cosmopolitan disease is –

- (a) Fever (b) Cholera (c) Headache (d) AIDS
45. एक संक्रामक रोग है –
(a) हृदय रोग (b) कैंसर (c) कुष्ठ रोग (d) हैजा

An infectious disease is –

- (a) Cardiac disease (b) Cancer (c) Leprosy (d) Cholera
46. ओजोन है –

- (a) द्रव (b) वाष्प (c) ठोस (d) गैस

Ozone is -

- (a) Liquid (b) Vapour (c) Solid (d) Gas
47. EDB क्या है ?

- (a) धूमक (b) उर्वरक (c) हारमोन (d) प्रति जैविक

EDB is –

- (a) Fumigant (b) Fertilizer (c) Hormone (d) Antibiotic
48. किस प्रकार के उत्तकों की क्रियाशीलता के कारण पौधों में वार्षिक वलय बनते हैं?
(a) संवहन उत्तक (b) पार्श्व विभज्योतक (c) शीर्षस्थ विभज्योतक (d) दृढ़उत्तक

By the activity of which type of tissues the annual rings of plants are formed?

- (a) conducting tissues (b) Lateral meristem (c) Apical meristem
(d) Sclerenchyma

49. वायुमण्डल में नाइट्रोजन की प्रतिशतता है –

- (a) 21 (b) 78 (c) 0.03 (d) 0.007

The percentage of Nitrogen in atmosphere is –

- (a) 21 (b) 78 (c) 0.03 (d) 0.007

50. पादप कोशिका के चारों तरफ पायी जाने वाली झिल्ली को कहते हैं –

- (a) टोनोप्लास्ट (b) डिक्टियोसोम (c) प्लाज्मा झिल्ली (d) कोशिका भित्ति

The membrane covering the plant cell is called as -

- (a) Tonoplast (b) Dictyosome (c) Plasma member (d) Cell wall

**Answer Keys
(Science)
Class - IX**

Set - 1

Q.	ANS	Q	ANS	Q	ANS	Q	ANS	Q	ANS
1	c	11	a	21	b	31	a	41	a
2	c	12	d	22	c	32	a	42	b
3	b	13	a	23	c	33	d	43	a
4	b	14	a	24	b	34	d	44	d
5	d	15	a	25	d	35	b	45	d
6	a	16	b	26	b	36	a	46	d
7	c	17	b	27	a	37	a	47	a
8	a	18	d	28	b	38	b	48	d
9	d	19	a	29	c	39	c	49	b
10	c	20	c	30	b	40	a	50	d