

# Jharkhand Board Class 9 Sample Paper-Set 1

## विज्ञान (Science)

**Class – IX**

**F.M = 80**

Unit No.	Unit	Content Units	No. of Question	Each question two marks
I	<u>CHEMISTRY</u> Matter – Its Nature and Behavior (24 Marks)	(a) हमारे आस-पास के पदार्थ (Matter in our surrounding)	03	03x2=06
		(b) क्या हमारे आस-पास के पदार्थ शुद्ध हैं? (Is matter around us pure?)	03	03x2=06
		(c) परमाणु एवं अणु (Atoms and Molecules)	03	03x2=06
		(d) परमाणु संरचना (Structure of Atom)	03	03x2=06
II	<u>BOIOLOGY</u> Organisation in the Living World (20 Marks)	(a) जीवन की मौलिक इकाई (The Fundamental Unit of life)	02	02x2=04
		(b) उत्तक (Tissues)	03	03x2=06
		(c) जीवों में विविधता (Diversity in living Organisms)	03	03x2=06
		(d) हम बीमार क्यों होते हैं? (Why do we Fall ill?)	02	02x2=04
III	<u>PHYSICS</u> Motion, Force and Work (26 Marks)	(a) गति का वर्णन (Describing Motion)	03	03x2=06
		(b) बल तथा गति के नियम (Force and Laws of Motion)	03	03x2=06
		(c) गुरुत्वाकर्षण (Gravitation)	02	02x2=04
		(d) कार्य और उर्जा (Work and Energy)	03	03x2=06
		(v) ध्वनि (Sound)	02	02x2=04
IV	<u>BOIOLOGY</u> Our Environment (06 Marks)	(a) प्राकृतिक संपदा (Natural Resources)	03	03x2=06
V	<u>BOIOLOGY</u> Food, Food Production (04 Marks)	(a) खाद्य संसाधनों में सुधार (Improvements in Food Resources)	02	02x2=04

**SET - I**  
**CLASS - IX**  
**SCIENCE**  
**सामान्य निर्देश :**  
**General Instructions :**

(1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All questions are compulsory.

(2) इस प्रश्न पत्र में 40 प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न दो अंकों का है।

This question paper consists of 40 question and every question carries two marks.

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

Four options are given for each question out of which only one answer is correct. Choose the correct 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/सेकन्ड<sup>2</sup> (m/s<sup>2</sup>)  
(d) मीटर<sup>2</sup>/सेकेन्ड (m<sup>2</sup>/s)

02. स्वचालित वाहनों में एक यंत्र लगा होता है जो उनके द्वारा तय की गई दूरी को प्रदर्शित करता है। इस यंत्र को कहते हैं –

- (a) ओडोमीटर (b) स्पीडोमीटर (c) थर्मामीटर (d) इनमें से कोई नहीं

Automobiles are fitted with a device that shows the distance traveled. Such a device is known as

- (a) Odometer (b) Speedometer (c) Thermometer (d) None of these

03. इनमें से कौन सही है।

Which one is correct.

- (a)  $V = u + at$  (b)  $V = u - at$  (c)  $a = \frac{v+u}{t}$  (d)  $v + u = at$

04. 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

05. निम्न में किसका जड़त्व अधिक है :

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

Which of the following has more inertia:

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

06. प्रत्येक क्रिया के समान एवं विपरित प्रतिक्रिया होती है। यह गति का कौन सा नियम है।

- (a) प्रथम (b) द्वितीय (c) तृतीय (d) इनमें से कोई नहीं

To every action, there is an equal and opposite reaction. Which law of motion is this.

- (a) First (b) Second (c) Third (d) None of these

07. पृथ्वी के गुरुत्वीय त्वरण का मान है :

The value of acceleration due to gravity of the earth is .

- (a)  $98 \text{ m/s}^2$  (b)  $9.8 \text{ m/s}^2$  (c)  $0.98 \text{ m/s}^2$  (d)  $0.098 \text{ m/s}^2$

08. 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)  $\frac{1}{6}$

09. 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

10. कार्य करने की दर को कहते हैं।

- (a) उर्जा (b) शक्ति (c) बल (d) दाब

The rate of doing work is called

- (a) Energy (b) Power (c) Force (d) Pressure

11. 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

12. आवृत्ति का S.I मात्रक है।

- (a) मीटर (b) हर्ट्ज (c) सेकेन्ड (d) न्यूटन

S.I. unit of frequency is –

- (a) Meter (b) Hertz (c) Second (d) Newton

13. इनमें से तरंग वेग ( $v$ ), तरंगदैर्घ्य ( $\lambda$ ) तथा आवृत्ति ( $n$ ) के बीच सही संबंध कौन है।

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

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

14. निम्नलिखित में कौन पदार्थ है?

- (a) गंध (b) ठंडा (c) प्रेम (d) ठंडा पेय

Which of the following are matter?

- (a) Smell (b) Cold (c) Love (d) Cold drink

15. निम्नलिखित में द्रव में कौन निश्चित है?

- (a) आकार (b) वेग (c) घनत्व (d) आयतन

Which of the following is fixed in liquid?

- (a) Shape (b) Velocity (c) Density (d) Volume

16. 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

17. निम्नलिखित में कौन तत्व है?

- (a) हवा (b) ऑक्सीजन (c) पानी (d) लवण

Which of the following is an element?

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

18. 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

19. निम्नलिखित में कौन टिनडल प्रभाव को प्रदर्शित करेगा?

- (a) नमक का घोल (b) दूध (c) कॉपर सल्फेट का विलयन (d) इनमें से कोई नहीं

Which of the following will show Tyndall effect?

- (a) Salt Solution (b) Milk (c) Copper Sulphate solution (d) Non of these

20. 1.8g H<sub>2</sub>O में अणुओं की संख्या है?

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

The number of molecules in 1.8g H<sub>2</sub>O is?

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

21. 5.85g Na cl किसके बराबर है?

- (a)  $\frac{1}{2}$  मोल (b)  $\frac{1}{3}$  मोल (c)  $\frac{1}{10}$  मोल (d) 1 मोल

5.85g Na cl is equal to?

- (a)  $\frac{1}{2}$  Mole (b)  $\frac{1}{3}$  Mole (c)  $\frac{1}{10}$  Mole (d) 1 Mole

22. कौन सा तत्व मुक्त परमाणु के रूप में पाया जाता है?

- (a) हाइड्रोजन (b) ऑक्सीजन (c) आर्गन (d) क्लोरीन

Which element exists as free atoms?

- (a) Hydrogen (b) Oxygen (c) Argon (d) Chlorine

23. केनाल किरणें किसका किरण पूँज हैं?

- (a) प्रोटॉन (b) इलेक्ट्रॉन (c) न्यूट्रॉन (d)  $\alpha$ - कण

Canal rays are a beam of ?

- (a) Protons (b) Electrons (c) Neutrons (d)  $\alpha$ - particles

24. 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

25. 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

26. 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

27. कोशिका का 'पावर हाउस' है –

(a) माइटोकॉन्ड्रिया (b) गाल्जी उपकरण (c) लवक (d) राइबोसोम

'Power House' of a cell is –

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

28. 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

29. मृदूतक की कोशिकाओं के बीच पाये जाते हैं –

(a) अन्तर कोशिकीय स्थान (b) लिग्निन (c) सुबरिन (d) तन्तु

Found between the cells of parenchyma are –

(a) Intercellular spaces (b) Lignin (c) Suberin (d) Filaments

30. 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

31. पक्षियों और मेंढकों के रक्त की प्रकृति होती है –  
(a) समान (b) असमान (c) उष्ण (d) शीत  
The nature of blood in birds and frogs is –  
(a) Similar (b) Dissimilar (c) Warm (d) Cold
32. जन्तु जगत का सबसे विकसित समूह है –  
(a) रेप्टीलिया (b) पक्षी वर्ग (c) मत्स्य वर्ग (d) स्तनधारी वर्ग  
The most developed group of animal kingdom is –  
(a) Reptilia (b) Aves (c) Pisces (d) Mammals
33. निम्नलिखित में से किस जन्तु में विषैले उपांग नहीं पाये जाते हैं?  
(a) बिच्छू (b) हाइड्रा (c) कछुआ (d) आर्थ्रोपोडा  
Which of the following animals does not have poisonous appendages?  
(a) Scorpion (b) Hydra (c) Tortoise (d) Arthropoda
34. निद्रा रोग उत्पन्न करता है –  
(a) ट्रिप्सो सोमा (b) कवक (c) वाइरस (d) प्लाज्मोडियम  
Sleeping sickness is caused by –  
(a) Trypanosoma (b) Fungi (c) Virus (d) Plasmodium
35. 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
36. 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
37. अतिचारण का संबंध है –  
(a) मृदा अपरदन से (b) वर्षा से (c) अपक्षय से (d) जल जमाव से  
Overgrazing is related to –  
(a) Soil erosion (b) Rains (c) Weathering (d) Water logging
38. पौधों द्वारा संश्लेशित 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

39. एक सूक्ष्म पोषक तत्व है –

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

A micronutrient is –

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

40. एक संश्लेषित उर्वरक है –

(a) कम्पोस्ट (b) वर्मीकम्पोस्ट (c) यूरिया (d) हरी खाद

A synthesized fertilizer is –

(a) Compost (b) Wormi compost (c) Urea (d) Green manure





**Answer**  
**विज्ञान (Science)**

**Class - IX**

**Set -I**

(1)	c	(21)	c
(2)	a	(22)	c
(3)	a	(23)	a
(4)	a	(24)	a
(5)	d	(25)	a
(6)	c	(26)	b
(7)	b	(27)	a
(8)	d	(28)	a
(9)	a	(29)	a
(10)	b	(30)	d
(11)	c	(31)	d
(12)	b	(32)	d
(13)	a	(33)	c
(14)	d	(34)	a
(15)	d	(35)	b
(16)	c	(36)	c
(17)	b	(37)	a
(18)	b	(38)	a
(19)	c	(39)	a
(20)	d	(40)	c