

Total Number of printed pages - 11

District Level Internal Examination Committee, Dhubri

Half-Yearly Examination-2025

Class - IX

Sub - General Science

Time : 3 Hours

Full Marks : 90

The figure in the margin indicate full marks for the question

Group - A ('ক' - শাখা)

(Question No. 1 to 45, each question carry 1 mark)

For each question given below four answers are given. Out of four only one answers is correct. Select the correct answer.

তলৰ প্ৰতিটো প্ৰশ্নৰ চাৰিটাকৈ উত্তৰ দিয়া আছে। চাৰিটাৰ ভিতৰত মাত্ৰ এটাহে উত্তৰ শুদ্ধ। শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা।

1. Which of the following factors are responsible for the change in state of solid carbon-di-oxide when exposed air ?

বায়ুৰ সংস্পৰ্শলৈ আহিলে গোটা CO_2 ৰ অৱস্থাৰ পৰিবৰ্তন ঘটে। এই পৰিবৰ্তনৰ বাবে দায়ী কাৰকটো হ'ল —

- (a) Increase in Pressure (চাপৰ বৃদ্ধি)
- (b) Increase in Temperature (উষ্ণতাৰ বৃদ্ধি)
- (c) Decrease in Pressure (চাপৰ হ্ৰাস)
- (d) Decrease in Temperature (উষ্ণতাৰ হ্ৰাস)

(A) (a) and (b) (B) (b) and (c) (C) (a) and (c) (D) (b) and (d)

2. Which of the following is a alloy ? (তলৰ কোনটো ধাতুকল্প ?)

- (a) Graphite (গ্ৰেফাইট)
- (b) Silicon (চিলিকন)
- (c) Sulphur (ছালফাৰ)
- (d) Diamond (হীৰা)

3. The concentration of Carbon-di-oxide in mars is -

মঙ্গল গ্ৰহত থকা কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ শতকৰা পৰিমাণ —

- (a) 75%
- (b) 80% - 82%
- (c) 90%
- (d) 95% - 97%

follow us on www.tolearnny.com

Contd....

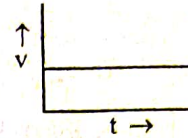
4. Which method is used in washing machines to squeeze out water from wet clothes?
কাপোৰ খোৱা সঁজুলিত তিতা কাপোৰৰ পৰা পানী আঁতৰাবলৈ কি পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা হয়?
(a) Evaporation (বাস্পীভৱন) (b) Distillation (পাতন)
(c) Centrifugation (অপকেন্দ্ৰিক) (d) Chromatography (বৰ্ণ লেখন)
5. If 273 K is the melting point of ice, Then the boiling point of water is -
যদি বৰফৰ গলনাংক 273 K হয়, তেন্তে পানী উতলাংক হ'ব —
(a) 373 K (b) 373° c (c) 273° c (d) 273 K
6. Which of the following materials does Exhibit Tyndall effect?
তলৰ ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়াত পোৱা পদাৰ্থটো চিনাক্ত কৰা —
(a) Milk (গাখীৰ) (b) Smoke (ধোৱা)
(c) Sugar Solution (চেনী দ্ৰৱ্য) (d) Sponge (স্পঞ্জত)
7. The solute present in tincture of Iodine is -
টিংছাৰ আয়ডিন দ্ৰৱ্যত থকা দ্ৰৱকবিধৰ নাম হ'ল —
(a) Water (পানী) (b) Air (বায়ু)
(c) Alcohol (এলকহল) (d) Glucose (গ্লুকজ)
8. Amina separated a mixture of a salt and a Substance F by Sublimation process. F should be?
অমিনা নিমখ আৰু F ৰ নামৰ পদাৰ্থ এটাৰ মিশ্ৰণক উৰ্ধপাতন পদ্ধতিৰে পৃথক কৰিলে F হ'ব পাৰে —
(a) Camphore (কম্পুৰ)
(b) Butter (মাখন)
(c) Sodium chloride (ছডিয়াম ক্লৰাইড)
(d) Copper sulphate (কপাৰ ছলফেট)
9. Increase the rate of evaporation - (বাস্পীভৱনৰ বেগ বাঢ়ে, যদিহে) —
(a) Increase of surface area (তলৰ পৃষ্ঠকালি বাঢ়ে)
(b) Decrease of temperature (উষ্ণতা কম হয়)
(c) Decrease of humidity (বায়ুৰ আদ্রতা কমে)
(d) Decrease in wind speed (বতাহৰ বেগ কমিলে)

10. Which of the following is called 'Dry ice'?
তলৰ কোনটোক শুকান বৰফ বুলি কোৱা হয়?
(a) Solid H₂O (গোটা H₂O) (b) Solid CO₂ (গোটা CO₂)
(c) Solid C (গোটা C) (d) Solid O₂ (গোটা O₂)
11. Who gave the Law of constant proportions?
কোনে স্থিৰাণুপাত বিধি আগবঢ়াইছিল?
(a) Proust (প্ৰাউষ্টে) (b) Dalton (ডাল্টন)
(c) Lavoisier (লেভয়ছিয়াৰ) (d) Democritus (ডেমক্ৰিটাছ)
12. Identify the correct dispersed phase and dispersion medium present in Panecr.
পনীৰত থকা সঠিক বিস্তাৰিত প্ৰাৰ্থা আৰু বিস্তাৰণ মাধ্যমটো চিনাক্ত কৰা?
(a) Liquid - Gas (তৰল — গেছীয়) (b) Liquid - Solid (তৰল — গোটা)
(c) Liquid - Liquid (গেছীয় — গেছীয়) (d) Solid - Liquid (গোটা — তৰল)
13. Which of the following is not a diatomic element?
তলৰ কোনটো মৌল দ্বি-পাৰমাণৱিক মৌল নহয়?
(a) Hydrogen (হাইড্ৰ'জেন) (b) Nitrogen (নাইট্ৰ'জেন)
(c) Helium (হিলিয়াম) (d) Chlorine (ক্ল'ৰিন)
14. Which one of the following is not a chemical reaction?
তলৰ কোনটো ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়া নহয়?
(a) Burning of paper (কাগজৰ দহন)
(b) Rusting of iron (লোহত মামৰে ধৰা)
(c) Boiling of water to form steam (পানী উতলাই বাষ্প কৰা)
(d) Cooking of food (খাদ্যৰ ৰন্ধন)
15. The S.I unit of pressure - (চাপৰ S.I একক হ'ল) —
(a) Newton (নিউটন) (b) Meter (মিটাৰ)
(c) Watt (ৱাল্ট) (d) Pascal (পাঙ্কেল)
16. Which of the following is based on Archimedes Principle?
তলৰ কোনটো আৰ্কিমিডিছৰ নীতিৰ ওপৰত প্ৰতিষ্ঠিত?
(a) Voltmeter (ভল্ট মিটাৰ) (b) Ameter (এমিটাৰ)

- (c) Hydrometer (হাইড্র'মিটাৰ) (d) Barometer (বেৰ'মিটাৰ)
17. Which of the following are vector quantity? (তলৰ কোনটো ভেক্টৰ বাশি?)
- (a) Displacement, Acceleration, Force (সৰণ, ত্বৰণ, বল)
 (b) Acceleration, Velocity, mass (ত্বৰণ, বেগ, ভৰ)
 (c) Displacement, Force, mass (সৰণ, বল, ভৰ)
 (d) Speed, Velocity, Weight (দ্রুতি, বেগ, ওজন)
18. As we go from equator to the poles, the value of Acceleration due to gravity 'g' -
 বিয়ুৰ পৰা মেৰুলৈ "মাধ্যাকৰ্ষণিক ত্বৰণ"ৰ (g) ৰ মান —
- (a) Increase (বাঢ়ে)
 (b) Decrease (নাৰাঢ়ে)
 (c) Remains the same (একেই থাকে)
 (d) None of the above (ওপৰৰ এটাও নহয়)
19. What is the unit of gravitational force? (মাধ্যাকৰ্ষণিক ত্বৰণৰ একক কি?)
- (a) N (b) Kg (c) m/s² (d) J
20. What does the odometer of an automobile measure?
 মটৰ গাড়ীৰ অড'মিটাৰৰ দ্বাৰা কি জোখা হয়?
- (a) Speed (দ্রুতি) (b) Distance (দূৰত্ব)
 (c) Velocity (বেগ) (d) Acceleration (ত্বৰণ)
21. If a bus increase its speed from 36km/h to 72km/h in 10 seconds. Its acceleration is -
 এখন বাছ 10 ছেকেণ্ডত ইয়াৰ দ্রুতি 36 কি.মি. প্ৰতি ঘণ্টাৰ পৰা 72 কি.মি. প্ৰতি ঘণ্টালৈ বঢ়ালে ইয়াৰ ত্বৰণ হ'ব —
- (a) 5 m/s² (b) 2 m/s² (c) 3.6 m/s² (d) 1 m/s²
22. The magnitude of acceleration of a bus in uniform velocity is -
 সুষম বেগত গতি কৰা বাছ এখনৰ ত্বৰণৰ মান —
- (a) Zero (শূণ্য) (b) Positive (ধনাত্মক)
 (c) Negative (ঋণাত্মক) (d) All of above (ওপৰৰ আটাইবোৰ)
23. The value of 'g' is - ('g' ৰ মান) —

23. The value of 'g' is - ('g' ৰ মান) —
 (a) 98 m/s² (b) 9.8 m/s (c) 9.8 m/s² (d) 9 m/s

24. From the given v-t graph it can be inferred that object is -



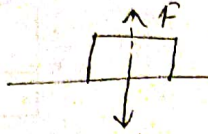
ওপৰত দিয়া v-t লেখৰ পৰা বস্তুটোৰ গতিৰ বিষয় বুজা যায় যে —

- (a) In uniform motion (সুষমভাবে গতিশীল)
 (b) At rest (স্থিৰ অৱস্থাত আছে)
 (c) In non uniform motion (অসুষম গতিত আছে)
 (d) Moving with uniform acceleration (সুষম ত্বৰণেৰে গতি কৰি আছে)
25. Inertia of an object tends to cause the object - (বস্তুৰ জড়তাই বস্তুটোৰ)
- (a) To increase its speed (দ্রুতি বঢ়াব খোজে)
 (b) To decrease its speed (দ্রুতি কমাব বিছাবে)
 (c) To decelerate due to friction (ঘৰ্ষণৰ বাবে মন্থৰিত হ'ব খোজে)
 (d) To resist any change in its state of motion
 গতি অৱস্থাৰ পৰিবৰ্তনক বিৰোধিতা কৰে
26. Momentum of a body of a mass 'm' moving with velocity 'v' is -
 m ভৰৰ বস্তু এটাই v বেগেৰে গতি কৰিলে বস্তুটোৰ ভৰবেগ হ'ব —
- (a) m/v (b) m/v² (c) mv (d) mv²
27. Mass of an object is 10kg. What is its weight on the earth?
 কয়লা আৰু পেট্ৰ'লিয়ামৰ অসম্পূৰ্ণ দহনৰ ফলত —
- (a) 98 N (b) 10 N (c) 9.8 N (d) 60 N
28. Which of the following is a green house gas?
 তলৰ কোনটো সেউজগৃহৰ গেছ —
- (a) CO₂ (b) CO (c) NO₂ (d) N₂

29. In the following figure, value of F for the stationary box of 10Kg mass -

তলৰ চিত্ৰত উল্লেখিত 10 kg ভৰৰ স্থিৰ বক্সটোৰ বাবে F ৰ মান হ'ব —

- (a) 10 N (b) 100 N
(c) 9.8 N (d) 98 N



30. Which of the following is not a viral disease -

তলৰ কোনটো ভাইৰাছজনিত ৰোগ নহয়?

- (a) Dengue (ডেংগু) (b) Common cold (পানী লগা)
(c) Covid - 19 (কভিড) (d) Tuberculosis (যক্ষ্মা)

31. Match the following - (তলত দিয়াবোৰৰ সৈতে মিলোৱা) —

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| A. Bacteria
বেক্টেৰিয়া | i. Malaria
মেলেৰিয়া |
| B. Virus
ভাইৰাছ | ii. Typhoid
টাইফয়েড |
| C. Protozoa
আদ্রপ্রাণী | iii. Common cold
পানী লগা |

- (a) (A) - (iii) (B) - (i) (C) - (ii)
(b) (A) - (ii) (B) - (iii) (C) - (i)
(c) (A) - (ii) (B) - (i) (C) - (iii)
(d) (A) - (i) (B) - (iii) (C) - (ii)

32. Which of the following is a non infections disease?

তলৰ কোনটো অসংক্ৰমক ৰোগ?

- (a) Cancer (কৰ্কট ৰোগ) (b) Influenza (ইনফ্লুয়েঞ্জা)
(c) Tuberculosis (যক্ষ্মা) (d) Cholera (কলেৰা)

33. Bone is a type of - (অস্থি এক প্ৰকাৰৰ) —

- (a) Epithelial tissue (আবৰণী কলা)
(b) Connective tissue (সংযোজক কলা)
(c) Muscle tissue (পেশী কলা)
(d) Nervous tissue (স্নায়ু কলা)

34. Number of chromosome in Eukaryotes cell is -

সংকোষকেন্দ্ৰীয় কোষত থকা ক্ৰম'জ'মৰ সংখ্যা হ'ল —

- (a) Two (দুটা)
(b) Four (চাৰিটা)
(c) Infinite (অসংখ্য)
(d) Different numbers in different species (ভিন্ন ভিন্ন প্ৰজাতিত ভিন্ন ভিন্ন)

35. Collenchyma wall is irregular thickened due to disposition of -

কলেনকাইমাৰ কোষবোৰ তলৰ কোনটোৰ বাবে অনিয়মিতভাৱে ডাঠ হয় —

- (a) Pectin (পেকটিন) (b) Lignin (লিগনিন)
(c) Suberin (চুবেৰিন) (d) Cutin (কিউটিন)

36. Ligament connects - (লিগামেণ্ট সংযুক্ত কৰে) —

- (a) Muscle to skin (ছালৰ সৈতে পেশীক)
(b) Bone to cartilage (হাড়ৰ সৈতে উপস্থিত)
(c) Bone to bone (হাড়ক হাড়ৰ সৈতে)
(d) Bone to muscle (অস্থিক পেশীৰ সৈতে)

37. In the given figure, which of the following parts are involved in growth?

প্ৰদত্ত চিত্ৰত কোনটো অংশ বৃদ্ধিৰ লগত জড়িত?

- (a) x and y (x আৰু y)
(b) Only x (অকল x)
(c) Only y (অকল y)
(d) Only z (অকল z)



38. The elasticity in plant is due to tissue called -

চৰ্বিক ফেটি এছিড আৰু গ্লিছাৰললৈ ৰূপান্তৰিত কৰা উৎসেচকবিধ হ'ল —

- (a) Collenchyma (কলেনকাইমা) (b) Parenchyma (পেৰেণকাইমা)
(c) Sclerenchyma (স্কেৰেণকাইমা) (d) Chlorenchyma (ক্ল'ৰেণকাইমা)

39. Who discovered nucleus in the cell?

কোষৰ অভ্যন্তৰত থকা নিউক্লিয়াছ কোনে আৱিষ্কাৰ কৰিছিল?

- (a) Robert Hook (ৰবাৰ্ট হুক) (b) Robert Brown (ৰবাৰ্ট ব্ৰাউন)
(c) Purkinje (পাৰ্কিনজি) (d) Schleiden (শ্লেইডেন)

40. Example of connective tissue is - (সংযোজক কলাৰ এবিধ উদাহৰণ হ'ল)

- (a) Cardiac muscle (হৃদপেশী) (b) Blood (তেজ)
(c) Neuron (স্নায়ুকলা) (d) Tracheid (ট্ৰেকাইড)

41. Which of the following step is not directly involved in carbon cycle?
তলৰ কোনটো প্ৰত্যক্ষভাবে কাৰ্বন চক্ৰৰ লগত জড়িত নহয়?

- (a) Photosynthesis (সালোক-সংশ্লেষণ)
(b) Respiration (শ্বসন)
(c) Transpiration (বাস্পমোচন)
(d) Burning of fossil fuel (জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ দহন)

42. Cell membrane made up of - (কোষাবৰণখন কিহেৰে গঠিত?)

- (a) Cellulose (ছেলুল'জ) (b) Protein (প্ৰটিন)
(c) Lipid (লিপিড) (d) Lipid and protein (লিপিড আৰু প্ৰটিনৰ দ্বাৰা)

43. Which of the following is a diatomic molecule?
বিবৰ্তনৰ লগত তলৰ কোনটো সাধাৰণভাৱে জড়িত —

- (a) Ozone (অজুন) (b) Water (পানী)
(c) Oxygen (অক্সিজেন) (d) Methane (মিথেন)

44. Assertion (A) : Global warming is caused by Green house gases.

দাবী (A) : সেউজ গেছৰ প্ৰভাৱত গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধি হয়।

Reason (R) : Green house gases are directly responsible for the depletion of the ozone layer.

কাৰণ (R) : অজুন স্তৰৰ ক্ষয়ৰ বাবে সেউজ গৃহ গেছসমূহ দায়ী।

- (a) Both A and R are true and R is the correct explanation.
A আৰু R উভয়ে সত্য আৰু R, A ৰ শুদ্ধ ব্যাখ্যা।
(b) Both A and R are true and R is not the correct explanation.
A আৰু R উভয়ে সত্য আৰু R, A ৰ শুদ্ধ ব্যাখ্যা নহয়।
(c) A is true but R is false. (A শুদ্ধ কিন্তু R অশুদ্ধ)
(d) A is false but R is correct. (A অশুদ্ধ কিন্তু R শুদ্ধ)

45. Assertion (A) : Water hyacinth plant contains aerenchyma cells.

দাবী (A) : পানী মেটেকাত বায়ুকোষ থাকে।

[8]

Contd....

কাৰণ (R) : বায়ুকোষে পানী মেটেকাক ভাহি থকাত সহায় কৰে।

(a) Both A and R are true and R is the correct explanation.
A আৰু R উভয়ে সত্য আৰু R, A ৰ শুদ্ধ ব্যাখ্যা।

(b) Both A and R are true and R is not the correct explanation.
A আৰু R উভয়ে সত্য আৰু R, A ৰ শুদ্ধ ব্যাখ্যা নহয়।

(c) A is true but R is false. (A শুদ্ধ কিন্তু R অশুদ্ধ)

(d) A is false but R is true. (A অশুদ্ধ কিন্তু R শুদ্ধ)

Section - B

46. Explain any two factors affecting evaporation. 1+1=2

বাষ্পীভৱনত প্ৰভাৱ পেলাৱা যিকোনো দুটা কাৰক বৰ্ণনা কৰা।

47. Between boiling water and steam, which produces more severe burns? Explain why? 1+1=2

উতলা পানী আৰু পানীৰ ভাপৰ মাজত কোনটোৱে বেছিকৈ পুৰিব? কিয়?

48. Why should we wear cotton clothes in summer? 2

গৰমকালি আমি কপাহী কাপোৰ পিন্ধা উচিত কিয়?

49. Write any two properties of colloidal solution? 1+1=2

কলয়ডীয় দ্ৰৱণৰ যিকোনো দুটা ধৰ্ম উল্লেখ কৰা।

50. Differentiate between homogeneous and heterogeneous mixtures with examples. 2

উদাহৰণ দি সমসত্ত্ব আৰু অসমসত্ত্ব মিশ্ৰণৰ পাৰ্থক্য লিখা।

51. How many types of elements make up the xylem tissue? Mention their name. 1+1=2

কি কি উপাদানেৰে জাইলেম কলা গঠিত? সেইবোৰৰ নাম উল্লেখ কৰা।

52. Distinguish between speed and velocity. 2

দ্রুতি আৰু বেগৰ পাৰ্থক্য লিখা।

53. Explain why some of the leaves may get detached from a tree if we vigorously shake its branch. 2

গছৰ ডাল এডাল জোৰকৈ জোকাৰি দিলে কিছুমান পাত কিয় সৰি পৰে ব্যাখ্যা কৰা।

54. What are the differences between mass of an object and its weight? 2

গছৰ ডাল এডাল জোৰকৈ জোকাৰি দিলে কিছুমান পাত কিয় সৰি পৰে ব্যাখ্যা কৰা।

[9]

Contd....

- এটা বস্তুৰ ভৰ আৰু ওজনৰ মাজৰ পাৰ্থক্যসমূহ কি কি ?
55. Gravitational force acts on all objects in proportion to their mass. why then a heavy object does not fall faster than a light object ? 2
মহাকৰ্ষণিক বলে সকলো বস্তুৰ ওপৰত তাৰ ভৰৰ সমানুপাতিকভাৱে ক্ৰিয়া কৰে। তেখেত গধুৰ বস্তু এটা পাতল বস্তু এটাতকৈ খৰকৈ নপৰে কিয় ?
56. What are called acute diseases. Give example. 2
আকস্মিক ৰোগ কি ? উদাহৰণ দিয়া।
57. Which aspect will you consider important while using fuel in your daily life? 2
দৈনন্দিন জীৱনত ইন্ধন ব্যৱহাৰৰ সময়ত তুমি কোন কোন দিশৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিব ?
58. Which molecule is called the energy currency of the cell ? why mitochondria is called the power house of the cell ? 1+2=3
কোনবিধ অনুকোষীয় শক্তিৰ মুদ্ৰা বুলি কোৱা হয় ? মাইটোকণ্ড্ৰিয়াক কিয় কোষীয় শক্তিৰ ভঁৰাল আখ্যা দিয়া হয় ?
59. Mention three functions of the cardiac Muscle. 3
হৃদপেশীৰ তিনিটা বৈশিষ্ট উল্লেখ কৰা।
60. Which would require a greater force accelerating a 2 kg mass at 5 m/s^2 or a 4 kg mass at 2 m/s^2 . 3
কোনটো ক্ষেত্ৰত বেছি বলৰ প্ৰয়োজন হ'ব 2 kg ভৰ এটাক 5 m/s^2 লৈ ত্বৰিত কৰিবলৈ বা 4 kg ভৰ এটাক 2 m/s^2 লৈ ত্বৰিত কৰিবলৈ
61. A car accelerates uniformly from 18 km/h to 36 km/h in 5 seconds. Calculate. 2+2=4
গাড়ী এখন 18 km/h ৰ পৰা 36 km/h লৈ 5 ছেকেণ্ডত সুষমভাৱে ত্বৰিত হৈছে। ইয়াৰ -
(i) the acceleration and (ত্বৰণ আৰু)
(ii) The distance covered by the car in that time.
সেই সময়ত গাড়ীখনে অতিক্ৰম কৰা দূৰত্ব নিৰ্ণয় কৰা।
62. Why do we fall ill ? Explain the various factors that contribute to the

occurrence of diseases in human beings.

1+3=4

আমি কিয় অসুস্থ হৈ পৰো ? মানুহৰ ৰোগ সৃষ্টি হোৱাত অবিহনা যোগোৱা বিভিন্ন কাৰকসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

63. Draw a labelled diagram of plant cell showing cell wall, nucleus, mitochondria, chloroplast, golgi apparatus, plasma membrane, lysosome and cytoplasm. 4

উদ্ভিদকোষৰ এটা চিহ্নিত চিত্ৰ অংকণ কৰি তলৰ অংশসমূহ দেখুওৱা -
কোষবেৰ, কোষকেন্দ্ৰ, মাইটোকণ্ড্ৰিয়া, হৰিৎকণা, গল্জিসংঘ, কোষাবৰণ, লাইছ'জম আৰু কোষপ্ৰবস।

—X—