

இரண்டாம் பருவ பொது தொகுத்தறித் தேர்வு - 2025

ஏழாம் வகுப்பு

அறிவியல்

பதிலுள்ள :

மதிப்பெண்கள்:60

நேரம்: 2.00 மணி

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் சேர்த்து எழுதுக. 10x1=10

- வெப்பநிலையினை அளப்பதற்கான SI அலகு முறை _____
அ) கெல்வின் ஆ) பாரன்ஹிட் இ) செல்சியஸ் ஈ) ஜூல்
- மனிதனின் சராசரி உடல் வெப்பநிலை _____
அ) 0°C ஆ) 37°C இ) 198°C ஈ) 100°C
- மின்னோட்டத்தை அளக்க _____ என்ற கருவி பயன்படுகிறது.
அ) வோல்ட் மீட்டர் ஆ) அம்மீட்டர் இ) கால்வனோமீட்டர் ஈ) ஓம்
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் _____ வேதியியல் மாற்றமாகும்.
அ) நீர் மேகங்களாவது ஆ) ஒரு மரத்தின் வளர்ச்சி
இ) பசுஞ்சாணம் உயிரி எரிவாயுவாவது ஈ) பனிக்கூழ் கரைந்த நிலை
- _____ வேதிமாற்றம் அல்ல.
அ) அம்மோனியா நீரில் கரைவது ஆ) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு நீரில் கரைவது
இ) உலர் பனிக்கட்டி நீரில் கரைவது ஈ) துருவப் பனிக்குமிழ்கள் உருகுவது
- _____ செல் பகுப்பிற்கு உதவுகிறது.
அ) எண்டோபிளாஸ்மிக் வலை ஆ) கோல்கை உறுப்புகள்
இ) சென்ட்ரியோல் ஈ) உட்கரு
- செல்லின் பல்வேறு உறுப்புகளுக்கு பொருத்தமான அறிவியல் சொல் _____
அ) திசு ஆ) உட்கரு இ) செல் ஈ) செல் நுண் உறுப்பு
- உயிரி உலகின் மிகப்பெரிய பிரிவு _____
அ) வரிசை ஆ) பேருலகம் இ) தொகுதி ஈ) குடும்பம்
- ஐந்து உலக வகைப்பாடு யாரால் முன்மொழியப்பட்டது?
அ) அரிஸ்டாட்டில் ஆ) லின்னேயஸ் இ) விட்டேக்கர் ஈ) பிளேட்டோ
- Tux Max ல், ஸ்பேஸ் கேட்ட என்பது எதற்காகப் பயன்படுகிறது?
அ) எளிய கூட்டல் ஆ) வகுத்தல் இ) படம் வரைதல் ஈ) பெருக்கல்

II கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

5x1=5

- 7°C வெப்பநிலையானது 0°C வெப்பநிலையை விட _____
- உணவு கெட்டுப் போதல் என்பது _____ மாற்றமாகும்.
- மின் கடத்துத் திறனின் S.I. அலகு _____
- சைட்டோபிளாசம் + உட்கரு = _____
- வெங்காயத்தின் இரு சொற்பெயர் _____

III சரியா அல்லது தவறா என கூறுக.

6x1=6

- பக்க இணைப்பில் மின்சாதனங்கள் கிளைகளாக பிரிக்கப்படுகின்றன?
- மின்னோட்டத்தினை 'A' என்ற குறியீட்டால் குறிப்பிடுகிறோம்.
- வெள்ளி நகையின் நிறம் மங்குதல் என்ற நிகழ்வு வெப்ப ஏற்பு மாற்றமாகும்.
- மனித வயிறு ஒரு உறுப்பாகும்.
- விலங்கு செல்லில் செல்கவர் உள்ளது.
- மீன்கள் நீரில் வாழும் முதுகெலும்புடையவை.

IV ஏதேனும் 12 வினாக்களுக்கு விடையளி.

12x2=24

- மருத்துவ வெப்பநிலைமானியில் காணப்படும் சிறிய வளைவின் பயன்பாடு யாது?
- பொருத்துக.

- மருத்துவ வெப்பநிலைமானி - ஆற்றல்
- மனிதனின் உடல் வெப்பநிலை - 100°C

(2)

VII அறிவியல்

3. வெப்பம் - 37°C
 4. நீரின் கொதிநிலை - உதறுதல்
 24. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வெப்பநிலைகளை மாற்றியமைக்கவும்
 i) $0^{\circ}\text{C} = \text{K}$ ii) $20^{\circ}\text{C} = ^{\circ}\text{F}$
 25. மின்னோட்டம் வரையறு.
 26. ஒப்புமைப்படுத்துக
 1) நீர் : குழாய் :: மின்னோட்டம் : _____
 2) தாமிரம் : கடத்தி :: மரக்கட்டை : _____
 27. வேறுபடுத்துக. பக்க இணைப்பு மற்றும் தொடர் இணைப்பு.
 28. கால ஒழுங்கு மாற்றங்களுக்கு இரு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
 29. செயற்கை முறையில் பழத்தினை பழுக்க வைத்தல் எந்த வகை மாற்றமாகும்?
 30. இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் மாற்றங்களை வேறுபடுத்துக.
 31. உட்கருவில் உள்ள முக்கிய பொருள்கள் யாவை?
 32. லைசோசோம் செல்களின் துப்புரவாளர்கள் என ஏன் அழைக்கப்படுகிறது?
 33. செல் நமக்கு ஏன் முக்கியம்?
 34. வகைப்பாட்டியல் என்றால் என்ன?
 35. மொனிராவிற்கு இரண்டு உதாரணம் தருக.
 36. இரு சொற்பெயரை குறிப்பிடுக.
 அ) மனிதன் ஆ) நெல்
 37. Tux Paint என்றால் என்ன?
 V விரிவான விடையளி.

3x5=15

38. அ) மருத்துவ வெப்பநிலைமானியின் படம் வரைந்து அதன் பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

(அல்லது)

ஆ) மின்னோட்டத்தின் வெப்ப விளைவைப் பற்றி விளக்குக.

39. அ) சர்க்கரை கரைதல் மற்றும் சர்க்கரை எரிதல் - வேறுபடுத்துக.

(அல்லது)

ஆ) உணவு செரித்தல் ஒரு வேதியியல் மாற்றமாகும். இவ்வாக்கியத்தினை விளக்கவும்.

40. அ) பொருத்துக.

- | | | |
|----------------------|---|-------------------------|
| 1) கடத்தும் கால்வாய் | - | உட்கரு |
| 2) தற்கொலைப்பை | - | எண்டோபிளாச வலைப்பின்னல் |
| 3) கட்டுப்பாட்டு அறை | - | லைசோசோம் |
| 4) ஆற்றல் மையம் | - | பசுங்கணிகம் |
| 5) உணவு தயாரிப்பாளர் | - | மைட்டோகாண்ட்ரியா |

(அல்லது)

ஆ) பின்வரும் படங்களைப் பார்த்து உயிரினங்களின் உலகத்தின் பெயர்களை எழுதுக.



***/**

COMMON HALF YEARLY EXAMINATION - 2025

Standard - IX

Reg.No.

Time: 3.00 hrs

SCIENCE

Marks: 75

Part - I

I Choose the correct answer.

12x1=12

1. Rulers, Measuring tapes and metre scales are used to measure
a) mass b) weight c) time d) length
2. In current electricity, a positive charge refers to,
a) presence of electron b) presence of proton
c) absence of electron d) absence of proton
3. The Speed of light is maximum in
a) vacuum b) glass c) diamond
4. The separation of denser particles from lighter particles done by rotation at high speed is called
a) Filtration b) Sedimentation c) decantation d) Centrifugation
5. The term nucleons refers to
a) protons and electrons b) only neutrons
c) electrons and neutrons d) protons and neutrons
6. Bond formed between a metal and non-metal atom is usually _____
a) ionic bond b) covalent bond c) coordinate bond
7. Excretory organ of tape worm is
a) flame cells b) nephridia c) body surface d) solenocytes
8. Aerenchyma is found in
a) epiphytes b) hydrophytes c) halophytes d) xerophytes
9. To prevent the entry of food into the trachea, the opening is guarded by _____
a) epiglottis b) glottis c) hard palate d) soft palate
10. The nutrient required in trace amounts to accomplish various body function is _____
a) carbohydrate b) protein c) vitamin d) fat
11. Diptheria affects the
a) lungs b) throat c) blood d) liver
12. Which key should be pressed to run a slide show?
a) F1 b) Tab c) F5 d) F2

Part - II

II Answer any seven questions. (Q.No.22 compulsory)

7x2=14

13. Define Velocity.
14. What are electric lines of force?
15. State Fleming's Left Hand Rule.
16. Fill in the blanks
a) _____ isotope is used in the nuclear reactors.
b) Example of liquid metal is _____

(2)

IX Science

17. Write a note on different types of bonds.
18. What is a neutralization reaction? Give an example.
19. List two characteristic features of fishes.
20. Say True (or) False
 - a) Epithelial tissue is protective tissue in animal body.
 - b) Phloem is made up of tracheids.
21. What is a presentation?
22. If a man has a mass 50kg on the earth, then what is his weight?

Part - III

III Answer any seven questions. (Q.No.32 compulsory)

7x4=28

23. Compare speed and velocity.
24. a) Define electric field.
b) Define electric current and give its unit.
25. State the direction of incident ray which after reflection from a spherical mirrors retraces its path. Give reason for your answer.
26. a) Define sublimation.
b) A few drops of "Dettol" when added to water the mixture turns turbid. Why?
27. State any four features of modern periodic table.
28. a) Define aquaregia.
b) What are the various uses of Aquaregia.
29. Match the following.

a) Coelenterata	-	i) Snail
b) Platyhelminthes	-	ii) Starfish
c) Echinodermata	-	iii) Tapeworm
d) Mollusca	-	iv) Hydra
30. Differentiate between tropic and Aastic movements.
31. Give abbreviations for the following:

i) ISI	ii) FPO	iii) AGMARK	iv) FCI
--------	---------	-------------	---------
32. Find the oxidation number of the elements in the following compounds.

i) C in CO_2	ii) Mn in MnSO_4
-----------------------	---------------------------

Part - IV

IV Answer all the questions. If necessary draw the diagram.

3x7=21

33. a) How will you find the thickness of a one rupee coin?
(OR)
b) Explain the construction and working of a hydrometer with diagram.
34. a) Explain Tyndall effect and Brownian movement with suitable diagram.
(OR)
b) i) Write any four uses of bases.
ii) Sulphuric acid is called king of chemicals. Why is it called so?
35. a) Explain the role of food control agencies in India.
(OR)
b) Describe the role of microbes in agriculture and industries.
