

A

முதல் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

பத்தாம் வகுப்பு
அறிவியல்பதிவு எண்:

நேரம் : 1.30 மணி

பகுதி - அ

மதிப்பெண்கள் : 50

1. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

9 x 1 = 9

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நிலைமம் எதனைச் சார்ந்தது?

அ) பொருளின் எடை

ஆ) கோளின் சுழற்சி முடுக்கம்

இ) பொருளின் நிறை

ஈ) (அ) மற்றும் (ஆ).

2. கணத்தாக்கு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதற்குச் சமமானது?

அ) உந்த மாற்று வீதம்

ஆ) விசை மற்றும் கால மாற்ற வீதம்

இ) உந்த மாற்றம்

ஈ) நிறை வீத மாற்றம்

3. ஒரு லென்சின் திறன் -4D எனில் அதன் குவியத் தொலைவு

அ) 4 மீ

ஆ) -40 மீ

இ) -0.25 மீ

ஈ) -2.5 மீ

4. 1 மோல் நைட்ரஜன் அணுவின் நிறை

அ) 28 amu

ஆ) 14 amu

இ) 28 கி

ஈ) 14 கி

5. ஹெலஜன் குடும்பம் எந்த தொகுதியைச் சேர்ந்தது?

அ) 17வது

ஆ) 15வது

இ) 18வது

ஈ) 16வது

6. உள்நோக்கிய சைலம் என்பது எதன் சிறப்புப் பண்பாகும்?

அ) வேர்

ஆ) தண்டு

இ) இலைகள்

ஈ) மலர்கள்

7. கிரப் சுழற்சி இங்கு நடைபெறுகிறது.

அ) பசுங்கணிகம்

ஆ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்கூழ்ம மேட்ரிக்ஸ்

இ) புறத்தோல் துளை

ஈ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்புறச் சவ்வு

8. இளம் உயிரகளைப் பிரசவிக்கும் விலங்குகள்

அ) ஒவிபேரஸ்

ஆ) விவிபேரஸ்

இ) ஒவோவிவிபேரஸ்

ஈ) அனைத்தும்

9. இரசக்கலவை உருவாக்கலில் தேவைப்படும் முக்கியமான உலோகம் _____

அ) Ag

ஆ) Hg

இ) Mg

ஈ) Al

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 15 கட்டாய வினா)

4 x 2 = 8

10. செயல்படும் திசை சார்ந்து விசையினை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?

11. திட்டப்பார்வை குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள் யாவை?

(2)

X அறிவியல்

12. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக :

அ) கிளைக்காலிஸிஸ் நடைபெறும் இடம் _____.

ஆ) இரத்தத்தை உறிஞ்சும் அட்டையின் பண்பு _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

13. சுவாச ஈவு என்றால் என்ன?

14. எந்த அமிலம் அலுமினிய உலோகத்தை செயல்படா நிலைக்கு உட்படுத்தும்? ஏன்?

15. H₂O மற்றும் CO₂ மூலக்கூறு நிறையைக் காண்க.

பகுதி - இ

III. எவையேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 20 கட்டாய வினா) 3 x 4 = 12

16. நிறை, எடை - இவற்றை வேறுபடுத்துக.

17. ஒளியின் ஏதேனும் ஐந்து பண்புகளைக் கூறுக.

18. துரு என்பது என்ன? துரு உருவாக்குவதன் சமன்பாட்டை தருக.

19. அ) மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத் தொகுப்புகளை குறிப்பிடுக.

ஆ) முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.

20. அ) ஒரு ஆக்ஸிஸோமின் படம் வரைந்து ஐந்து பாகங்களைக் குறி.

ஆ) ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒட்டுமொத்த சமன்பாட்டை எழுதுக.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 3 x 7 = 21

21. அ) நியூட்டனின் இயக்கத்திற்கான விதிகளை விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) குவிலென்சு ஒன்றினால் தோற்றுவிக்கப்படும் பிம்பங்களுக்கான விதிகளை கதிர் படங்களுடன் விளக்குக.

22. அ) i) அணுக்கட்டு எண் - வரையறு.

ii) நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக.

(அல்லது)

ஆ) i) உலோகக்கலவை என்றால் என்ன?

ii) உலோகக்கலவை உருவாக்குவதற்கான காரணங்கள் யாவை?

23. அ) வேறுபாடு தருக :

i) ஒரு விதையிலைத் தாவரவீர மற்றும் இரு விதையிலைத் தாவரவீர.

ii) காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம்.

(அல்லது)

ஆ) i) அட்டை எவ்வாறு சுவாசிக்கிறது?

ii) அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.
