

9

Register No.

முதல் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2024

நேரம் : 1.30 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள் : 50

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

8x1=8

1. ஒரு மெட்ரிக் டன் என்பது
 அ) 100 குவிண்டால் ஆ) 10 குவிண்டால்
 இ) 1/10 குவிண்டால் ஈ) 1/100 குவிண்டால்
2. மைய விலக்கு விசை ஒரு
 அ) உண்மையான விசை ஆ) மெய்நிகர் விசை
 இ) மைய நோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை
 ஈ) வட்டப்பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை
3. பின்வருவனவற்றுள் ஒரு கலவை
 அ) சாதாரண உப்பு ஆ) தூயவெள்ளி
 இ) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு ஈ) சாறு
4. நியூக்ளியான் குறிப்பது
 அ) புரோட்டான் + எலக்ட்ரான் ஆ) நியூட்ரான் மட்டும்
 இ) எலக்ட்ரான்+நியூட்ரான் ஈ) புரோட்டான்+நியூட்ரான்
5. நான்கு அறைகளையுடைய இதயம் கொண்ட விலங்கு எது?
 அ) பல்லி ஆ) பாம்பு இ) முதலை ஈ) ஓணான்
6. நாடாப்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்பு எது?
 அ) சுடர்செல்கள் ஆ) நெஃப்ரீடியா
 இ) உடற்பரப்பு ஈ) சொலினோசைட்டுகள்
7. நார்கள் கொண்டவை எது?
 அ) பாரன்கைமா ஆ) ஸ்கிளிர்ன்கைமா
 இ) கோலன்கைமா ஈ) எதுவுமில்லை
8. மிருதுவான தசை காணப்படுவது
 அ) கர்ப்பப்பை ஆ) தமனி இ) சீரை ஈ) அனைத்தும்
- II. எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி (வினா எண். 9-15க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்) 6x2=12
9. நிலையான அலகு முறையின் தேவை என்ன?
10. வேறுபடுத்துக : தொலைவு, இடப்பெயர்ச்சி
11. சரியா? தவறா? தவறு எனில் திருத்துக.
 அ) திரவ, திரவ கூழ்மங்கள் களிம்பு எனப்படும்
 ஆ) மோர் ஒரு பலபடித்தான கலவைக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
12. பதங்கமாதல் வரையறு

9 அறிவியல் - 1

13. நிரப்புக

அ) ஆர்கானின் இணைதிறன்

ஆ) ஐசோடோப் அணு உலையில் பயன்படுகிறது

14. கொட்டும் செல்கள் என்றால் என்ன?

15. பொருத்துக

அ) ஸ்கீளிரைடுகள் .ஃபுளோயம்

ஆ) பசுங்கணிகம் கோலன்மை

இ) எளியதிசு ஸ்கீளிரன்மை

ஈ) துணைசெல் குளோரன்மை

16. 98 நியூட்டன் எடையுள்ள ஒரு பொருளின் நிறையைக் காண்க.

III. ஏதேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி (வினா எண். 22க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்) 4x4=16

17. வேறுபடுத்துக : நிறை மற்றும் எடை

18. பல்வேறு வகை இயக்கங்களை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

19. தனிமங்களுக்கும், சேர்மங்களுக்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை எழுதி ஒவ்வொன்றிற்கும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

20. ஆக்ஸிஜன் மற்றும் சல்பர் அணுக்களின் அணு அமைப்பை வரைந்து அவற்றின் இணைதிறன் மற்றும் எலக்ட்ரான் பகிர்வை எழுதுக.

21. மீன்களின் சிறப்புப் பண்புகள் ஏதேனும் நான்கினைப் பட்டியலிடுக.

22. ஒரு பந்தய மகிழுந்து 4 மீ/வி² என்ற சீரான முடுக்கத்தில் பயணிக்கிறது. புறப்பட்ட 10 விநாடியில் அது கடந்ததூரம் என்ன?

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

2x7=14

23. அ) வரைபட முறையைப் பயன்படுத்தி இயக்கச்

சமன்பாடுகளை வருவி. (அல்லது)

ஆ) (i) மரத்தூள்? இரும்புத்துகள் மற்றும் நாப்தலீன் கலந்த கலவையை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?

(ii) எளிய உப்பு, எண்ணெய் மற்றும் நீர் கலந்த கலவை எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?

24. அ) போரின் அணு மாதிரியின் கூற்றுக்களைப் பற்றி விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) (i) தொகுதி கணுக்காலிகளைப் பற்றிக் குறிப்பு வரைக

(ii) மைட்டாசிஸின் எந்த நிலையில் குரோமோசோம்கள் செல்லின் மையப்பகுதியில் அமைகின்றன? எப்படி?