

TFM **முதல் இடைப் பருவத் தேர்வு - 2024**

9 - ஆம் வகுப்பு **அறிவியல்**

காலம் : 1.30 மணி மதிப்பெண்கள் : 50

I சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 10 x 1 = 10

(அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை அளிக்கவும்)

1. ஒரு மெட்ரிக் டன் என்பது
 - அ) 100 குவிண்டால் ஆ) 10 குவிண்டால்
 - இ) 1/10 குவிண்டால் ஈ) 1/100 குவிண்டால்
2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிறையை அளவிடும் கருவியல்ல?
 - அ) சுருள் தராசு ஆ) பொதுத் தராசு இ) இயற்பியல் தராசு ஈ) எண்ணியல் தராசு
3. மைய விலக்கு விசை ஒரு
 - அ) உண்மையான விசை
 - ஆ) மையநோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை
 - இ) மெய் நிகர் விசை
 - ஈ) வட்டப்பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை
4. திசைவேகம் ஒரு _____
 - அ) ஸ்கேலர் ஆ) வெக்டர் இ) மாறிலி ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
5. கரைப்பானை கொண்டு சாறு இறக்குதல் முறையில் _____ அவசியம்
 - அ) பிரிபுனல் ஆ) வடித்தாள் இ) மைய விலக்கு இயந்திரம் ஈ) சல்லடை
6. பின்வருவனவற்றுள் _____ ஒரு கலவை
 - அ) சாதாரண உப்பு ஆ) தூய வெள்ளி இ) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு ஈ) சாறு
7. நியூட்ரான் எண்ணிக்கையின் மாற்றம், அந்த அணுவை இவ்வாறு மாற்றுகிறது
 - அ) ஒரு அயனி ஆ) ஒரு ஐசோடோப் இ) ஒரு ஐசோபார் ஈ) வேறு தனிமம்
8. $^{80}_{35}\text{Br}$ - ல் உள்ள புரோட்டான், நியூட்ரான் மற்றும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
 - அ) 80, 80, 35 ஆ) 35, 55, 80 இ) 35, 35, 80 ஈ) 35, 45, 35
9. நான்கு அறைகளை உடைய இதயம் கொண்ட விலங்கினை கண்டறிக.
 - அ) பல்லி ஆ) பாம்பு இ) முதலை ஈ) ஓணான்
10. உயிருள்ள மெல்லிய சுவர் உடைய பலகோண வடிவ செல்களை கொண்டுள்ள திசு
 - அ) பாரன்கைமா ஆ) கோலன்கைமா
 - இ) ஸ்கிளிரன்கைமா ஈ) மேலே கூறிய எதுவும் இல்லை

II. எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை அளிக்கவும். 5 x 2 = 10

வினா எண் 18 கண்டிப்பாக எழுத வேண்டும்.

11. அளவீடு என்றால் என்ன?
12. வரையறு : திசை வேகம்.

TFM 9 Science PAGE - 1

13. மரத்தாள், இரும்புத்துகள் மற்றும் நாப்தலின் கலந்த கலவையை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?
14. X என்ற அணுவில் K, L, M ஷ்டுகள் அனைத்தும் நிரம்பியிருந்தால் அந்த அணுவில் உள்ள மொத்த எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை என்ன?
15. குழியுடலிகள் ஈரடுக்கு உயிரிகள் என்று அழைக்கப்படுவது ஏன்?
16. மைட்டாசிஸின் எந்த நிலையில் குரோமோசோம்கள் செல்லின் மையப் பகுதியில் அமைகின்றன? எப்படி?
17. ஷ்டு திசு என்றால் என்ன? பல்வேறு வகையான ஷ்டு திசுவின் பெயர்களை எழுதுக.
18. ஒரு பந்தய மகிழுந்து 4m^2 விநாடி² என்ற சீரான முடுக்கத்தில் பயணிக்கிறது. புறப்பட்ட 10 விநாடியில் அது கடந்த தூரம் என்ன ?
- III. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடை அளிக்கவும். $4 \times 4 = 16$
- வினா எண். 24 கண்டிப்பாக எழுத வேண்டும்.
19. வேறுபடுத்துக : நிறை மற்றும் எடை.
20. a) சீரான வட்ட இயக்கம் முடுக்கப்பட்டதா ? உங்கள் விடைக்கு விளக்கம் அளிக்கவும்
b) சீரான வட்ட இயக்கம் என்றால் என்ன? சீரான வட்ட இயக்கத்துக்கு இரண்டு உதாரணங்கள் தருக
21. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கலவைகளின் பகுதி பொருட்களை பெயரிடுக.
i) பனிக்ஷழ்
ii) எலுமிச்சை பானம்
iii) காற்று
iv) மண்
22. தொகுதி அன்னலிடா பற்றி குறிப்பு வரைக.
23. மைட்டாஸிஸ் மற்றும் மியாசிஸ்க்கு இடையே உள்ள வேறுபாட்டினை பட்டியலிடுக.
24. ஆக்சிஜன் மற்றும் சல்பர் அணுக்களின் அணு அமைப்பை வரைக.
- IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை அளிக்கவும். $2 \times 7 = 14$
25. அ) SI அலகுகளை எழுதும் போது கவனிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள் யாவை?
ஆ) ஒரு இரப்பர் பந்தின் விட்டத்தை அளவிடும் போது முதன்மை அளவுகோலின் அளவு 7 செ.மீ. வெர்னியர் ஒன்றிப்பு 6 எனில் அதன் ஆரத்தினை கணக்கிடுக.
(அல்லது)
போரின் அணு மாதிரியின் கூற்றுக்களை பற்றி விளக்குக.
26. முன் முதுகு நாணிகளின் பண்புகளை விவரிக்க.
(அல்லது)
நிலைத்த திசுக்கள் யாவை? வெவ்வேறு வகையான எளிய நிலைத்த திசுக்களை விவரிக்க.