

- I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 10 X 1 = 10
1. 1 மெட்ரிக் டன் என்பது
அ) 100 குவினடால் ஆ) 10 குவினடால்
இ) 1/10 குவினடால் ஈ) 1/100 குவினடால்
 2. கீழ்க் கண்டவற்றுள் 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. ஒரு துளி மையினை நாம் நீரில் கலக்கும் போது நமக்கு கிடைப்பது
அ) பலபடித்தான கலவை ஆ) சேர்மம்
இ) ஒருபடித்தான கலவை ஈ) தொங்கல்
 5. நியூட்டான் எண்ணிக்கையின் மாற்றம் அந்த அணுவை இவ்வாறு மாற்றுகிறது?
அ) ஒரு அயனி ஆ) ஒரு ஐசோடோப் இ) ஒரு ஐசோபார் ஈ) வேறு தனிமம்
 6. நான்கு அறைகளையுடைய இதயம் கொண்ட விலங்கு
அ) பல்லி ஆ) பாம்பு இ) முத்தை ஈ) ஓணான்
 7. காற்றுறைகள் மற்றும் காற்றெலும்புகள் காணப்படுவது எதில்?
அ) மீன் ஆ) தவளை இ) பறவை ஈ) வெளவால்
 8. குளிர் இரத்தப் பிராணிகள் எவை?
அ) மீன், தவளை, பல்லி, மனிதன் ஆ) மீன், தவளை, பல்லி, மாடு
இ) மீன், தவளை, பல்லி, பரம்பு ஈ) மீன், தவளை, பல்லி, காகம்
 9. நார்கள் கொண்டுள்ளது
அ) பாரன்கைமா ஆ) ஸ்கீளிரன் கைமா
இ) கோலன் கைமா ஈ) ஏதும் இல்லை
 10. மிருதுவான தசை காணப்படுவது
அ) கர்ப்பப்பை ஆ) தமனி இ) சிரை ஈ) இவை அனைத்தும்
- II மிகச் சுருக்கமான விடையளி. (ஏதேனும் ஏழு மட்டும்)
(கேள்வி எண். 20 கட்டாய வினா) 7 X 2 = 14
- ii. மீச்சிற்றளவு - வரையறு.

12. வேகம் ஒரு அளவு அதே சமயம் திசைவேகம் ஒரு அளவு.

13. பொருத்துக.

- | | | |
|------------------|---|----------------|
| 1. ஸ்கீளிரைடுகள் | - | குளோரன் கைமா |
| 2. பசுங்கணிகம் | - | ஸ்கீளிரன் கைமா |
| 3. எளிய திசு | - | ஃபுளோயம் |
| 4. துணை செல் | - | கோலன் கைமா |

14. ⁸⁰Br இத்தனிமத்தில் உள்ள புரோட்டான் நியூட்ரான் மற்றும் எலக்ட்ரான் எண்ணிக்கையை எழுது.

15. கீழ்க்கண்ட கலைவகளை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?

- i) ஒன்றாகக் கலக்கும் திரவங்கள் ii) ஒன்றுடன் ஒன்று கலவாத திரவங்கள்

16. புதங்கமாதல் வரையறு.

17. சரியா/தவறா தவறெனில் தீருத்தி எழுது.

- i) தலைப்பிரட்டை இருவாழ்விகளின் லார்வா ஆகும்.
ii) கால்வாய் மண்டலம் குழியுடலிகளில் காணப்படுகிறது.

18. நிமட்டோசிஸ்ட்கள் பற்றி எழுதுக.

19. நியூரான் செல்லின் படம் வரைந்து எவையேனும் இரண்டு பாகங்களைக் குறிக்க.

20. பூமியில் ஒரு மனிதனின் நிறை 50 கீகி எனில் அவரின் எடை எவ்வளவு?

III சுருக்கமான விடையளி. (எவையேனும் மூன்று) 3 X 4 = 12

21. SI அலகுகளை எழுதும் போது கவனிக்க வேண்டிய விதீமுறைகள் நான்கினை எழுது.

22. அ) பிரௌனியன் இயக்கம் என்பது என்ன? ஆ) டிண்டால் விளைவு - குறிப்பு எழுதுக.

23. உருளைப்புழுக்கள், தட்டைப்புழுக்கள் வேறுபடுத்துக. (எவையேனும் 4)

24. மைட்டாசிஸின் எந்த நிலையில் குரோமோசோம்கள் செல்லின் மையப்பகுதியில் அமைகின்றன? எப்படி?

IV விரிவான விடையளி. (எவையேனும் இரண்டு) 2 X 7 = 14

25. உள்ளீடற்ற தேநீர்க் குவளையின் தடிமனை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

26. அ) ஆக்சிஜன் மற்றும் சல்பர் அணு அமைப்பை படம் வரைந்து எலக்ட்ரான் கட்டமைப்பை எழுதுக.

ஆ) பொருத்துக:

- | | | |
|----------------|---|---------------------------|
| 1) டால்டன் | - | பிளம் புட்டிங் மாதிரி |
| 2) சாட்விக் | - | நியூக்ளியஸ் கண்டுபிடிப்பு |
| 3) ரூதர்போர்ட் | - | முதல் அணுக்கொள்கை |
| 4) J. தாம்சன் | - | நியூட்ரான் கண்டுபிடிப்பு |

27. தொகுதி கணுக்காலிகள் பற்றி விவரிக்க.

28. சைலம், புளோயம் வேறுபாடுகளை படடியலிடுக.