www.freetnbooks.com

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு – 2025

ஒன்பதாம் வகுப்பு

பதிவு எண் : | | | | | |

நேரம்: 3.00 மணி | **அறிவியல்** | **மதிப்பெண்கள்:75**

பகுதி–I

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 12x1=12

1. அளவுகோல், அளவிடும் நாடா மற்றும் மீட்டர் அளவுகோல் ஆகியவை கீழ்க்கண்ட எந்த அளவை அளவிடப் பயன்படுகின்றன?
   அ) நிறை ஆ) எடை இ) காலம் ஈ) நீளம்
2. ஒரு பொருளில் நேர் மின்னூட்டம் தோன்றுவதன் காரணம்
   அ) எலக்ட்ரான்களின் ஏற்பு ஆ) புரோட்டான்களின் ஏற்பு
   இ) எலக்ட்ரான்களின் இழப்பு ஈ) புரோட்டான்களின் இழப்பு
3. ஒளியின் திசைவேகம் ________ ல் பெருமமாக உள்ளது.
   அ) வெற்றிடத்தில் ஆ) கண்ணாடியில் இ) வைரத்தில்
4. மிக அதிக வேகத்தில் சுழலச் செய்து கனமான பொருட்களிலிருந்து லேசான பொருட்களைப் பிரித்தெடுக்கும் முறை
   அ) வடிகட்டல் ஆ) வண்டல் இ) சாய்த்து வடித்தல் ஈ) மைய விலக்கம்
5. நியூக்ளியான் குறிப்பது
   அ) புரோட்டான்+எலக்ட்ரான் ஆ) நியூட்ரான் மட்டும்
   இ) எலக்ட்ரான்+நியூட்ரான் ஈ) புரோட்டான்+நியூட்ரான்
6. உலோகங்களுக்கும் அலோகங்களுக்கும் இடையே தோன்றும் பிணைப்பு
   அ) அயனிப் பிணைப்பு ஆ) சகப் பிணைப்பு இ) ஈதல் சகப் பிணைப்பு
7. நாடாப்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்பு எது?
   அ) சுடர் செல்கள் ஆ) நெஃப்ரீடியா இ) உடற்பரப்பு ஈ) சோலினோசைட்டுகள்
8. ஏரன்கைமா இதில் கண்டறியப்படுகிறது?
   அ) தொற்று தாவரம் ஆ) நீர் வாழ் தாவரம் இ) சதுப்பு நில தாவரம் ஈ) வறண்ட தாவரம்
9. மூச்சுக்குழலின் துளைக்குள் உணவானது நுழைவதைத் தடுப்பது ________ ஆகும்.
   அ) குரல்வளை மூடி ஆ) குரல்வளை முனை
   இ) கடின அண்ணம் ஈ) மிருதுவான அண்ணம்
10. மனித உடலின் சில தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய குறைந்த அளவே (மைக்ரோ) தேவைப்படும் ஊட்டச்சத்து
    அ) கார்போஹைட்ரேட் ஆ) புரோட்டீன் இ) வைட்டமின் ஈ) கொழுப்பு
11. டிப்தீரியா எதைத் தாக்குகிறது?
    அ) நுரையீரல் ஆ) தொண்டை இ) இரத்தம் ஈ) கல்லீரல்
12. விசைப்பலகையில் எந்த விசையை பயன்படுத்தினால் slide show வைப் பார்க்க முடியும்?
    அ) F1 ஆ) Tab இ) F5 ஈ) F2

பகுதி–II

II எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 7x2=14
வினா எண் 22க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

13. திசைவேகம் வரையறு?
14. மின்விசைக் கோடுகள் என்றால் என்ன?
15. ஃப்ளெமிங்கின் இடக்கை விதியைக் கூறுக?
16. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:–
    1) ________ ஐசோடோப் அணு உலையில் பயன்படுகிறது.
    2) திரவ உலோகத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு ________
17. பிணைப்பின் வகைகள் யாவை?

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with CamScanner

www.freetnbooks.com

18. நடுநிலையாக்கல் வினை என்றால் என்ன? உதாரணம் கொடு?
19. மீன்களின் சிறப்பு பண்புகள் ஏதேனும் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக?
20. சரியா? தவறா? தவறெனில் திருத்துக.
    அ) எபிதீலிய திசு விலங்கு உடலின் பாதுகாப்பு திசுவாகும்.
    ஆ) ஃபுளோயம் டிரக்கீடுகளால் ஆனது.
21. நிகழ்த்துதல் என்றால் என்ன?
22. பூமியில் ஒரு மனிதனின் நிறை 50கி.கி. எனில் அவரின் எடை எவ்வளவு?

பகுதி–III

III எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 7x4=28
வினா எண் 32க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

23. வேகம் மற்றும் திசைவேகம் ஒப்பிடுக.
24. அ) மின்புலம் – வரையறு.
    ஆ) மின்னோட்டம் வரையறு. அதன் அலகினைக் கூறுக?
25. கோளக ஆடியின் மீது பட்டு அதே திசையில் எதிரொலிக்கப்படும் படுகதிரின் திசை எது? ஏன்
    என்று காரணம் கூறுக?
26. அ) பதங்கமாதல் வரையறு.
    ஆ) டெட்டாலின் சிறு துளிக்களை நீரில் கலக்கும் போது கலங்கலாக மாறுகிறது. ஏன்?
27. நவீன தனிம அட்டவணையில் ஏதேனும் நான்கு பண்புகளைக் குறிப்பிடுக.
28. அ) இராஜ திராவகம் – வரையறு.
    ஆ) இராஜ திராவகத்தின் பயன்கள் இரண்டினை எழுதுக?
29. பொருத்துக:–

அ) குழியுடலிகள்	–	i) நத்தை
ஆ) தட்டைப்புழுக்கள்	–	ii) நட்சத்திர மீன்
இ) முட்தோலிகள்	–	iii) நாடாப்புழு
ஈ) மெல்லுடலிகள்	–	iv) ஹைட்ரா

30. திசை சார்பசைவு மற்றும் திசை சாரா அசைவு வேறுபடுத்துக.
31. விரிவாக்கம் தருக: i) ISI ii) FPO iii) AGMARK iv) FCI
32. பின்வரும் சேர்மங்களில் உள்ள குறிப்பிட்ட தனிமத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண்ணைக் கணக்கிடுக. அ) CO_2 ல் உள்ள C ஆ) $MnSO_4$ ல் உள்ள Mn

பகுதி–IV

IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 3x7=21
தேவையான இடங்களில் படம் வரைக.

33. அ) ஒரு ரூபாய் நாணயத்தின் தடிமனை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்?

(அல்லது)

    ஆ) திரவமானியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதத்தை படத்துடன் விவரி.
34. அ) டிண்டால் விளைவு மற்றும் பிரௌனியின் இயக்கம் ஆகியவற்றை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.

(அல்லது)

    ஆ) 1) காரங்களின் பயன்கள் நான்கினை எழுதுக.
    2) சல்பியூரிக் அமிலம் வேதிப் பொருள்களின் அரசன் என்றழைக்கப்படுகிறது. ஏன்?
35. அ) இந்தியாவிலுள்ள உணவுக் கட்டுப்பாடு நிறுவனங்களின் பங்கினை விவரி.

(அல்லது)

    ஆ) விவசாயம் மற்றும் தொழிற்சாலைகளில் நுண்ணுயிரிகளின் பங்கினை எழுதுக.

******

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with CamScanner