www.freetnbooks.com

TVL9S

திருநெல்வேலி மாவட்டம்

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - டிசம்பர் 2025

x x 1 6 2 9

வகுப்பு 9

காலம்: 3.00 மணி **அறிவியல்** மதிப்பெண்கள்: 75

பகுதி - I

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: **12×1=12**

1) ஒரு பொருளில் நேர் மின்னூட்டம் தோன்றுவதன் காரணம்
அ) எலக்ட்ரான்களின் ஏற்பு ஆ) புரோட்டான்களின் ஏற்பு
இ) எலக்ட்ரான்களின் இழப்பு ஈ) புரோட்டான்களின் இழப்பு

2) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிறையிடும் அளவிடும் கருவியல்ல?
அ) சுருள் தராசு ஆ) பொதுத்தராசு
இ) இயற்பியல் தராசு ஈ) எண்ணியல் தராசு

3) எதிரொளிக்கும் பகுதி வெளிப்புறமாக வளைந்திருப்பின், அது
அ) குழியாடி ஆ) குவியாடி இ) சமதள ஆடி ஈ) கோளக ஆடி

4) நவீன தனிம அட்டவணையின் தனிமங்கள் .... தொகுதி .... தொடர்களாக அடுக்கப்பட்டுள்ளன.
அ) 7, 18 ஆ) 18, 7 இ) 17, 8 ஈ) 8, 17

5) வெளிக்கூட்டில் எட்டு எல்க்ட்ரர்ன்களுடன் நிலைத்த எலக்டரான் அமைப்பைப் பெற்ற தனிமங்கள் ....
அ) ஹேலஜன்கள் ஆ) உலோகங்கள் இ) மந்த வாயுக்கள் ஈ) அலோகங்கள்

6) ஒரு துளி மையினை நாம் நீரில் கலக்கும்போது நமக்குக் கிடைப்பது ....
அ) பலபடித்தான கலவை ஆ) சேர்மம்
இ) ஒருபடித்தான கலவை ஈ) தொங்கல்

7) சிறுநீரகத்தின் அடிப்படைச் செயல் அலகு .... ஆகும்.
அ) குடலுறுஞ்சிகள் ஆ) கல்லீரல் இ) நெஃப்ரான் ஈ) சிறுநீரகக்குழாய்

8) மத்திய அரசின் உணவு மற்றும் உணவுக் கலப்படச் சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு
அ) 1964 ஆ) 1954 இ) 1950 ஈ) 1963

9) மஞ்சள் காமாலையால் பாதிக்கப்படும் உறுப்பு
அ) கல்லீரல் ஆ) நுரையீரல் இ) சிறுநீரகம் ஈ) மூளை

10) நார்கள் .... கொண்டுள்ளது.
அ) பாரன்கைமா ஆ) ஸ்கிளிரன்கைமா
இ) கோலன்கைமா ஈ) ஏதும் இல்லை

11) மீசோகிளியா காணப்படுவது
அ) துளையுடலிகள் ஆ) குழியுடலிகள்
இ) வளைதசையுடலிகள் ஈ) கணுக்காலிகள்

12) நீராவிப்போக்கு ....ல் நடைபெறும்.
அ) பழம் ஆ) விதை இ) மலர் ஈ) இலைத்துளை

பகுதி - II

ஏவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளி: **7×2=14**

வினா எண் 22க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

13) அளவீடு என்றால் என்ன?

14) ஃப்ளெமிங்கின் இடக்கை விதியைக் கூறுக.

15) ஹீலியம் வாயு நிரப்பப்பட்ட பலூன் காற்றில் மிதப்பது ஏன்?

16) பதங்கமாதல் வரையறு.

17) மந்த வாயுக்கள் ஏன் மந்தத் தன்மையுடன் காணப்படுகின்றன?

18) இராஜ திராவகம் - வரையறு.

19) ஒளி சார்பசைவு, ஒளியுறு வளைதல் - வேறுபடுத்துக.

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID:
www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS

20) **பொருத்துக:**

1. தோல் - சிறுநீர்
2. நுரையீரல்கள் - வியர்வை
3. பெருங்குடல் - கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
4. சிறுநீரகங்கள் - செரிக்காத உணவு

21) விரியான் மற்றும் வீரியாய்டு வேறுபடுத்துக.

22) நீரில் ஒளியின் வேகம் 2.25×10^8 மீ/வி. வெற்றிடத்தில் ஒளியின் வேகம் 3×10^8 மீ/வி எனில் நீரின் ஒளிவிலகல் எண்ணைக் கணக்கிடுக.

பகுதி - III

எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளி: **7×4=28**

வினா எண் 32-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

23) பல்வேறு வகையான இயக்கங்களை விளக்குக.

24) மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தும்போது கவனிக்கப்பட வேண்டிய பாதுகாப்பு அம்சங்களைக் கூறுக.

25) i) வெற்றிடத்தில் ஒளியின் வேகம் என்ன?

ii) **சரியா? தவறா? தவறெனில் திருத்துக:**

அ) குவியாடி எப்போதும் சிறிதாக்கப்பட்ட, நேரான மாய பிம்பத்தை உருவாக்கும்.

ஆ) குழியாடி ஒன்றின் வளைவு மையத்தில் பொருள் வைக்கப்படும் போது நேரான மாயபிம்பம் உருவாகும்.

26) கேலூசாக்கின் பருமன் இணைப்பு விதியைக் கூறி உதாரணத்துடன் விளக்கு.

27) ஈதல் சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்களின் பண்புகளை விவரி.

28) மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸ்க்கு இடையேயுள்ள வேறுபாட்டினைப் பட்டியலிடுக.

29) நீராவிப்போக்கின் வகைகளை விவரி.

30) தொகுதி - கணுக்காலிகளைப் பற்றி எழுதுக.

31) i) கலப்படம் என்றால் என்ன?

ii) கலப்படம் செய்யப்பட்ட உணவை உண்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?

32) ஒரு தனிமத்தின் அணுவின் நிறை எண் 39, நியூட்ரான்களின் எண்ணிக்கை 20 எனில் அதன் அணு எண்ணைக் கணக்கிடு. மற்றும் அத்தனிமத்தின் பெயரைக் கண்டுபிடி.

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி: **3×7=21**

33) i) SI அலகுகளை எழுதும்போது கவனிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள் யாவை?

ii) நிறை மற்றும் எடையை வேறுபடுத்துக.

(அல்லது)

i) கதிர்ப்படங்கள் மூலம் ஒரு குழியாடி பின்வரும் நிலைகளில் எவ்வாறு பிம்பத்தை உருவாக்குகிறது என வரைந்து காட்டுக.

(i) C - இல் (ii) C -க்கும் F-க்கும் இடையில் (iii) F-க்கும் P-க்கும் இடையில்

ii) மேற்கண்ட ஒவ்வொரு நிலைகளிலும் பிம்பத்தின் நிலை (இடம்) தன்மை ஆகியவற்றைப் படத்தில் குறிப்பிடுக.

34) அமிலம் மற்றும் காரம் ஆகியவற்றைக் கண்டறியும் சோதனையை விவரி.

(அல்லது)

தனிமங்களுக்கும், சேர்மங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதி ஒவ்வொன்றிற்கும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

35) புதிதாக பிறந்த குழந்தை முதல் 12 மாத வயது வரை உள்ள குழந்தைகளுக்கான நோய் எதிர்ப்பு திறனூட்ட அட்டவணைய பரிந்துரை செய்க. ஏன் இந்த அட்டவணையைப் பின்பற்றுவது அவசியமாகிறது?

(அல்லது)

மனிதனின் உணவுப் பாதையை விவரி.

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS