

முழு ஆண்டுப் பொதுத்தேர்வு - 2023

C

ஒன்பதாம் வகுப்பு
அறிவியல்

பரிசு எண் :

நேரம் : 2.30 மணி

பகுதி - அ

திரும்பெண்கள் : 75

12 x 1 = 12

- I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
 1. வளி மண்டலத்தில் மேகங்கள் மிதப்பதற்கு அவற்றின் குறைந்த _____ காணப்படுகிறது.
 - அ) அடர்த்தி ஆ) அழுத்தம் இ) திசைவேகம் ஈ) திசை
 2. மின்னோட்டத்தின் வெப்ப விளைவு _____ என அழைக்கப்படும்.
 - அ) ஜூல் வெப்பமேறல் ஆ) கூலும் வெப்பமேறல்
 - இ) மின்னழுத்த வெப்பமேறல் ஈ) ஆம்பியர் வெப்பமேறல்
 3. வெப்பக்கடத்தல், வெப்பச்சலனம், வெப்பக் கதிர்வீச்சு ஆகியவற்றின் மூலம் ஏற்படும் வெப்ப இழப்பைக் குறைக்கும் கருவி
 - அ) சூரிய மின்கலம் ஆ) வெப்பநிலைமாணி
 - இ) சூரிய அழுத்த சமையற்கலன் ஈ) வெற்றிடக் குடுவை
 4. _____ ல் ஒலி வேகமாக பயணிக்கும்.
 - அ) திரவங்களில் ஆ) வாயுக்களில் இ) திடப்பொருளில் ஈ) வெற்றிடத்தில்
 5. _____ சேர்மங்களில் அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை கொண்டவை.
 - அ) சகப்பிணைப்பு ஆ) ஈதல் சகப்பிணைப்பு இ) அடனிப் பிணைப்பு
 6. நீரேற்றப்பட்ட காப்பர் சல்பேட்டின் திரும்பும் _____
 - அ) சிவப்பு ஆ) வெள்ளை இ) நீலம்
 7. காப்பர் அதிகப்படியான கரிமச் சேர்மங்களை உருவாக்கக் காரணம்
 - அ) புறவேற்றுமை வடிவம் ஆ) மாற்றியம்
 - இ) நான்கு இணைதிறன் ஈ) சங்கிலித் தொடராகக்
 8. கதிரியக்கவியலுடன் தொடர்புள்ளது எது?
 - அ) ஆக்ஸிஜனேற்றம் ஆ) மின்கலன்கள் இ) ஐசோடோப்புகள் ஈ) நான்கு துகள்கள்
 9. மண்ணை ஒடு அற்ற உயிரி எது?
 - அ) ஏகாட்சியா ஆ) ஏசொபாயியா இ) எப்சியா ஈ) ரீசொடெய்டா
 10. நீராவியோக்கு _____ ல் நடைபெறும்.
 - அ) பரம் ஆ) விதை இ) மண் ஈ) இடைநிலை
 11. மண்ணில்லாமல் தாவரங்களை வளர்க்கும் முறை
 - அ) தோட்டக்கலை ஆ) எதறட்டுரோபோனிக்ஸ்
 - இ) போமாலஜி ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
 12. வளிமண்டல காப்பன் டை ஆக்சைடு (CO₂) தாவரங்களுக்குள் உட்செல்லும் திகழ்வு _____ எனப்படும்.
 - அ) ஒளிச்சேர்க்கை ஆ) உட்கிரகித்தல் இ) உவாசித்தல் ஈ) சிதைத்தல்

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 22 உட்பட வினா) 7 x 2 = 14

13. சரியா? தவறா? தவறெனில் திருத்துக.
 - i) மின்னோட்டத்தின் S.I அலகு கிலோகிராம்
 - ii) தாவரங்கள் மின்னுவதற்கு காரணம் ஒளிபின் முழு அக எதிரொளிப்பே.
14. பாஸ்கல் விதியைக் கூறு.
15. துணைக்கோள் என்றால் என்ன? துணைக்கோளின் இரண்டு வகைகள் யாவை?
16. கீழ்க்கண்ட வினைகள் ஆக்ஸிஜனேற்ற ஒடுக்க வினைகளா எனக் கண்டறி.
 - i) $\text{Na} \rightarrow \text{Na}^+ + e^-$ ii) $\text{Fe}^{3+} + 2e^- \rightarrow \text{Fe}^2+$
17. வேறுபடுத்துக : கிராஃபைட் மற்றும் வைரம்

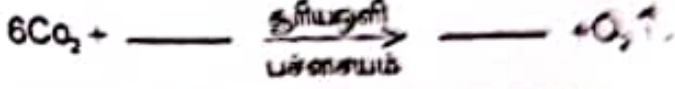
(2)

17. 10/10/2018

9. பொருத்தம் :

- அ) தனிமம் - அளவாக்கம் எவ்வகையில் பொருள்
ஆ) சேர்மம் - தூய்மையான பொருள்
இ) கூழ்மம் - மூலக்கூறுகளால்
ஈ) தொங்கல் - அணுக்களால்

9. கோட்ட இடத்தை நிரப்புக :



20. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தனித்திருப்பதை தெரிவித்து.

- அ) எய்ட்ஸ், ரெட் ரோ வைரஸ், விம்போவைட்டஸ், 35S
ஆ) பாக்கிரிய நோய், ரேபீஸ், காவரா, சாதாரண சளி, இரத்தப்பந்துபள்ளம்

21. கோட்ட இடம் :

- அ) _____ தேனைப் பதப்படுத்துகிறது.
ஆ) உணவுப் பாதையின் மிகவும் தீவிரமான பகுதி _____ ஆகும்.

22. கம்பி ஒன்றின் குறுக்குவெட்டு பரப்பை 25 கூலும் அளவிலான இரத்தத்தில் 15 வினாடி காலத்தில் கடந்து சென்றால் அதனால் விளையும் மின்னோட்டத்தின் அளவு என்ன?

பகுதி - இ

III. எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 32 கட்டாய வினா)

23. திறை மற்றும் எடையை வேறுபடுத்துக.

24. பின்வருவனவற்றுள் குவியாக எது, குழியாக எது எனத் தெரிவிக்க செய்து அதனால் அட்டவணைப்படுத்துக.
(பின்னோக்கு ஆக, பல் மருத்துவம் ஆக, மூல பின்னோக்கு ஆக, பரிசுப்பாடு ஆக, உயிர்வாழ்வு ஆக ஆக, ஒப்பனை ஆக)

25. மின்சாரத்தை பயன்படுத்தும் போது கவனிக்க வேண்டிய பகுதிகள் அட்டவணைப்படுத்துக.

26. அ) இராஜதிராவுகம் - வளையறு ஆ) இராஜதிராவுகத்தின் பயன்களை எழுது.

27. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அணு எண் மற்றும் அணு நிறைகளைக் கொண்டு மீட்டர் அணு எண், திழ்ட்டான்கள் மற்றும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிடுக.
அ) அணு எண்-3, திறை எண்-7 ஆ) அணு எண்-52, திறை எண்-132

28. அ) C_2H_6O ன் மாற்றியங்களை எழுதுக ஆ) உயிர்வாழ்வு வேதியியலின் தொடர்பை விளக்க.

29. விரிவாக்கம் தருக : i) ISI ii) AGMARK iii) CPS iv) NHT

30. மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட தீரின் பயன்கள் யாவை?

31. தொகுதி முதுகுநாணிகளின் வழிமுறைப் படத்தினை தருக (காப்பென்ட்).

32. திழ்நாளின் படம் வரைந்து பாசங்களைக் குறிக்கவும்.

பகுதி - III

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

33. அ) பல்வேறு வகையான இயக்கங்களை விளக்குக.

ஆ) தீரின் திறை மாற்றங்கள் யாவை? விளக்குக.

34. அ) தலீன தனிம அட்டவணையில் எதிரெனும் தந்து பயன்பாட்டை குறிப்பிடுக. (காப்பென்ட்)

ஆ) பல்வேறு உணவுச் சேர்க்கைகளின் பெயர் மற்றும் செயல்பாட்டை எழுது.

35. அ) புதிதாக பிறந்த குழந்தை முதல் 12 மாத வயது வரை உணவு குழந்தைகளின் திறை எதிர்ப்பு திறனாட்ட அட்டவணையை பரிந்துரை செய்து என இந்த அட்டவணையை பின்பற்றுவது அவசியமாகிறது?

ஆ) காளை வளர்ப்பு என்றால் என்ன? காளை வளர்ப்பு முறைகளை விளக்குக. (காப்பென்ட்)
