

20. கலப்படம் என்றால் என்ன?

21. கனினி - வரையறு.

22. கனினியின் கூறுகள் யாவை?

III. எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 32 கட்டாய வினா) $7 \times 4 = 28$

23. SI அலகுகளை எழுதும்போது கவனிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள் 5 எழுதுக.

24. 1) தொலைவு மற்றும் இடப்பெயர்ச்சி ஆகியவற்றை வேறுபடுத்துக.

2) வேகம் மற்றும் திசைவேகம் ஒப்பிடுக.

25. பாதரசத்தின் அடர்த்தி 13600 கிகி/மீ^3 எனில் ஒப்படர்த்தியைக் கணக்கிடுக.

DC யை விட AC ன் சிறப்பியல்புகளைக் கூறுக.

26. நவீன தனிம அட்டவணியின் ஏதேனும் ஐந்து பண்புகளைக் குறிப்பிடுக.

27. மீன்களின் சிறப்புப் பண்புகள் ஏதேனும் ஐந்தினை பட்டியலிடுக.

28. 1) பின்வரும் வாக்கியங்களுக்கு ஏற்ப அறிவியல் சொற்களை எழுதுக.

அ) தாவரத்தில் வளர்ச்சி சார்ந்த அசைவுகள்

ஆ) தாவரத்தில் வளர்ச்சி சாரா அசைவுகள்

2) $6\text{CO}_2 + \dots \xrightarrow{\text{சூரியஒளி}}$

$\dots + 6\text{O}_2 \uparrow$

பச்சையம்

29. நெஃப்ராஸின் அமைப்பினை விளக்குக.

30. வேறுபடுத்துக.

அ) குவாசியோர்க் மற்றும் மராஸ்மஸ்

ஆ) மேக்ரோ மற்றும் மைக்ரோ தனிமங்கள்

31. தரவு - தகவல் வேறுபடுத்துக.

32. 1) உள்ளீட்டகத்திற்கும் வெளியீட்டகத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் இரண்டு கூறுக.

2) பொருத்துக.

1) கனினியின் 3ஆம் தலைமுறை

- கனினியின் தந்தை.

2) எழுத்து, எண்

- தகவல்

3) மின்மயப் பெருக்கி

- தொகுப்புச் சுற்று

4) நேரடியாகப் பயன்படுபவை

- தரவு

5) சார்லஸ் பாபேஜ்

- 2ஆம் தலைமுறை.

IV. விரிவான விடையளி.

3x7=21

33. ஒரு ரூபாய் நாணயத்தின் தடிமனை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்? (அல்லது)

DC மோட்டாரின் தத்துவம், அமைப்பு மற்றும் வேலை செய்யும் விதம் ஆகியவற்றை விளக்கவும்.

34. டிண்டால் விளைவு மற்றும் பிரௌனியன் இயக்கம் ஆகியவற்றை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.

(அல்லது)

அ) ^{35}Cl மற்றும் ^{37}Cl இவற்றின் வேதியியல் பண்புகள் ஒன்றாக இருப்பதற்கான காரணம் யாது?

ஆ) மெண்டெலீவ் அட்டவணியின் குறைகள் யாவை?

இ) கீழ்க்கண்ட மூலக்கூறுகளில் உள்ள பிணைப்பின் வகையின் அடிப்படையில் அட்டவணையை நிரப்புக.

$\text{CaCl}_2, \text{H}_2\text{O}, \text{CaO}, \text{CO}, \text{KBr}, \text{HCl}, \text{CCl}_4, \text{HF}, \text{CO}_2, \text{AlCl}_3$

அயனியிணைப்பு	சகப்பிணைப்பு	ஈதல் சகப்பிணைப்பு

35. அ) மைட்டாஸிஸ் மற்றும் மியாசிஸ்க்கு இடையேயுள்ள வேறுபாட்டினைப் பட்டியலிடுக.

ஆ) திசைச் சாரா தூண்டல் அசைவு என்றால் என்ன? (அல்லது)

அ) கூற்று சிறுநீரகங்களின் வழியே யூரியா வெளியேற்றப்படுகிறது.

காரணம் யூரியா ஒரு நச்சுத்தன்மையுடைய பொருள் இரத்தத்தில் அளவுக்கு அதிகமாக யூரியா குவிந்தால் இறப்புக்கு வழிவகுக்கும்.

சரியானதைத் தேர்ந்தெடு

அ) கூற்றும் அதற்கான காரணமும் சரி. இக்காரணமானது கொடுக்கப்பட்ட கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்.

ஆ) கூற்றும் அதற்கான காரணமும் சரி. ஆனால் இக்காரணமானது கொடுக்கப்பட்ட கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமில்லை.

இ) கூற்றும் சரி அதற்கான காரணம் தவறானது. ஈ) கூற்றும் மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.

ஆ) விரிவாக்கம் தருக.

i) ISI ii) FPO iii) AGMARK iv) FCI v) FSSAI

இ) கனினியின் தலைமுறைகளைக் கூறுக.