

முதல் இடைத்தேர்வு - 2024

10- ஆம் வகுப்பு

காலம் : 1.30 மணி

அறிவியல்

பதிவு
எண்

மதிப்பெண்கள் : 50

குறிப்புகள் :

- மாணாக்கர்கள் தேர்வு நேரத்தை முழுமையாகப் பயன்படுத்தி விடைகளை எழுத்துப்பிழைகள் மற்றும் அடித்தல் திருத்தலின்றி தெளிவாகவும், நேர்த்தியாகவும் எழுதுதல் வேண்டும்.
- விடைகள் பொருள் மாறாமல் மாணவர்களது சொந்த நடையில் இருத்தல் வேண்டும்.
- தேர்வுமுதல்நிலம் அல்லது கருப்பு நிற மையினை மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும்.
- தேவையான இடங்களில் படங்களைத் தெளிவாக வரைய வேண்டும்.

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

8 X 1 = 8

- கீழ்க்கண்டவற்றுள் நிலைமம் எதனைச் சார்ந்தது.
அ) பொருளின் எடை ஆ) கோளின் ஈர்ப்பு முடுக்கம் இ) பொருளின் நிறை ஈ) அ மற்றும் ஆ
- விழி ஏற்பமைவுத் திறன்குறைபாட்டைச் சரி செய்ய உதவுவது
அ) குவிலென்சு ஆ) குழி லென்சு இ) குவி ஆடி ஈ) இரு குவிய லென்சு
- 1மோல் எந்த ஒரு பொருளும் மூலக் கூறுகளைக் கொண்டிருக்கும்.
அ) 6.023×10^{23} ஆ) 6.023×10^{-23} இ) 3.0115×10^{25} ஈ) 12.046×10^{23}
- மெல்லிய படமமாக துத்தநாக படவை, பிற உலோகத்தின் மீது ஏற்படுத்தும் நிகழ்வு எனப்படும்.
அ) வர்ணம் பூசுதல் ஆ) நாகமூலமிடல் இ) மின் மூலம் பூசுதல் ஈ) மெல்லியதாக்கல்
- காற்றில்லா சுவாசத்தின் மூலம் உருவாவது
அ) கான்போஹைட்ரேட் ஆ) எத்தில் ஆல்கஹால் இ) அசிட்டைல் கோ.ஏ ஈ) பைருவேட்
- அட்டையின் உடலில் உள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை
அ) 23 ஆ) 33 இ) 38 ஈ) 30
- இதயத்தின் இதயம் என அழைக்கப்படுவது
அ) SA கணு ஆ) AV கணு இ) பர்கின்ஜி இழைகள் ஈ) ஹிஸ்கற்றைகள்
- இணை மூளை நரம்புகளும் இணை தண்டு வட நரம்புகளும் காணப்படுகின்றன.
அ) 12,31 ஆ) 31,12 இ) 12,13 ஈ) 12,21

II எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். Q.No.16 கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

6 X 2 = 12

- செயல்படும் திசை சார்ந்தது விசையினை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?
- ஸ்நெல் விதியைக் கூறு.
அணுக்கட்டு எண் வரையறு. எடுத்துக்காட்டு தருக.
துரு என்பது என்ன? துரு உருவாகுவதன் சமன்பாட்டை தருக.
மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத்தொகுப்புகளை குறிப்பிடுக.
பின்மூளையின் பாகங்கள் யாவை?
மனிதர்களின் சுற்றோட்டமானது இரட்டை சுற்றோட்டம் என அழைக்கப்படுவது ஏன்?
கீல் முனையில் இருந்து 0.90m தூரத்தில் கைப்பிடி கொண்ட கதவு ஒன்று 40N விசைக்கொண்டு திறக்கப்படுகிறது.
கதவின் கீல்முனைப் பகுதியில் ஏற்படும் திருப்புத்திறனின் மதிப்பினை கணக்கிடுக.

III எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 22 கட்டாயவினா) **4 X 4 = 16**

17. ஒளியின் ஏதேனும் 5 பண்புகளை கூறுக.
18. அ) ஆக்ஸிசோமின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
ஆ) முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.
19. அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.
20. நீராவிப்போக்கு என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
21. a) ரசக்கலவை என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
b) அலுமினத்தின் முக்கியதாது வாய்ப்பாடு
22. $Al_2(SO_4)_3$ ல் உள்ள ஆக்சிஜனின் சதவீத இயைபை எழுதுக.
(Al-27, O-16, S-32)

IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

2 X 7 = 14

23. a) i) நிறை. எடை வேறுபடுத்துக. (4)
(ii) போக்குவரத்து சைக்கை விளக்குகள் சிவப்பு நிறத்தில் அமைக்கப்படுவதன் காரணம் என்ன? (2)
(iii) லென்சின் திறன் $P = \dots$ (1)
(அல்லது)
- b) (i) நவீன அணுக் கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக. (5)
(ii) எந்த அமிலம் அலுமினியம் உலோகத்தை செயல்படா நிலைக்கு உட்படுத்தும் ஏன்? (2)
24. a) i) ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒளிசார்ந்த செயல் எவ்வாறு ஒளிச்சாராத செயலிலிருந்து வேறுபடுகிறது? இவ்விரு நிகழ்ச்சிகளும் பசுங்கணிகத்தில் எங்கு நடைபெறுகிறது? (5)
ii) சுவாச ஈவு என்றால் என்ன? (2)
(அல்லது)
- b) i) இரத்தின் பணிகள் யாவை? (4)
ii) இச்சை செயல் மற்றும் அனிச்சைச் செயல் வேறுபடுத்துக. (3)
