

FML

சு. மணவ

## முதல் இடைப் பருவத் தேர்வு - 2024

### அறிவியல்

9 - ஆம் வகுப்பு

காலம் : 1.30 மணி

--	--	--	--

மதிப்பெண்கள் : 50

- I அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 7 X 1 = 7**
1. அளவு கோல் அளவிடும் நாடா மற்றும் மீட்டர் அளவு கோல் ஆகியவை கீழ்க்கண்ட எந்த அளவை அளவிடப் பயன்படுகின்றன.  
அ) நிறை      ஆ) எடை      இ) காலம்      ஈ) நீளம்
  2. மைய விலக்கு விசை ஒரு  
அ) உண்மையான விசை      ஆ) மைய நோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை  
இ) மெய் நிகர் விசை      ஈ) வட்டப்பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை
  3. ஒரு துளி மையினை நாம் நீரில் கலக்கும் போது நமக்கு கிடைப்பது .....  
அ) பல படித்தான கலவை      ஆ) சேர்மம்  
இ) ஒரு படித்தான கலவை      ஈ) தொங்கல்
  4. பொட்டாசியத்தின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு  
அ) 2, 8, 9      ஆ) 2, 8, 1      இ) 2, 8, 8, 1      ஈ) 2, 8, 8, 3
  5. மண்டையோடற்ற உயிரிகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?  
அ) ஏக்ரேனியா      ஆ) ஏசொபாலியா  
இ) ஏப்ளரியா      ஈ) ஏசீலோமேட்டா
  6. காற்றறைகள் மற்றும் காற்றெழும்புகள் காணப்படுவது எதில்  
அ) மீன்      ஆ) தவளை      இ) பறவை      ஈ) வெளவால்
  7. ஏரேன்கைமா எதில் கண்டறியப்படுகிறது?  
அ) தொற்று தாவரம்      ஆ) நீர்வாழ் தாவரம்  
இ) சதுப்பு நில தாவரம்      ஈ) வறண்ட தாவரம்
- II எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளி. (கட்டாய வினா எண் 14)**
8. SI அலகின் விரிவாக்கம் என்ன? 5 X 2 = 10
  9. சீரான வட்ட இயக்கம் என்றால் என்ன? சீரான வட்ட இயக்கத்திற்கு இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.
  10. பதங்கமாதல் - வரையறு.

FML 9 - Science page - 1

11. நட்சத்திர மீன்கள் எவ்வாறு இடப்பெயர்ச்சி செய்கின்றன?
12. மைட்டாசீஸின் எந்த நிலையில் குரோமோசோம்கள் செல்லின் மையப்பகுதியில் அமைகின்றன? எப்படி?
13. தவளைகள் இரு வாழ்விகள் என்று அழைக்கப்படுவது ஏன்?
14. 98 நியூட்டன் எடையுள்ள ஒரு பொருளின் நிறையைக் காண்க.

### III எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி.

(கட்டாய வினா எண். 20)

3 X 4 = 12

15. நிறை மற்றும் எடையை வேறுபடுத்துக.
16. அ) திசைவேகம் வரையறு.  
ஆ) சீரான இயக்கம் குறித்து நீங்கள் அறிந்தது என்ன?
17. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கலவைகளின் பகுதிப் பொருள்களைப் பெயரிடுக.  
i) பனிக்கூழ்    ii) எலுமிச்சை பானம்    iii) காற்று    iv) மண்
18. ஆக்சிஜன் மற்றும் சல்ஃபர் அணுக்களின் அணு அமைப்பை வரைக.
19. மீனின் சிறப்புப் பண்புகளை பட்டியலிடுக.
20. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அணு எண் மற்றும் நிறை எண்களைக் கொண்டு புரோட்டான்கள் நியூட்ரான்கள் மற்றும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிடுக.  
i) அணு எண் 3 மற்றும் நிறை எண் 7.  
ii) அணு எண் 92 மற்றும் நிறை எண் 238.

### IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

3 X 7 = 21

21. ஒரு உள்ளீடற்ற தேனீர் குவளையின் தடிமனை எவ்வாறு கண்டறிவாய்? (அல்லது) பல்வேறு வகையான இயக்கங்களை விளக்குக.
22. போரின் அணுமாதிரியின் கூற்றுகளைப் பற்றி விளக்குக. (அல்லது)  
அ) எளிய உப்பு, எண்ணெய் மற்றும் நீர் ஆகியவை கலந்த கலவை எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது? (பல்வேறு முறைகளை ஒன்று சேர்த்து நீ பயன்படுத்தலாம்)  
ஆ) மரத்தூள், இரும்புத்துகள் மற்றும் நாப்தலீன் கலந்த கலவையை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?
23. அ) தட்டைப்புழுக்கள் மற்றும் உருளைப்புழுக்கள் இடையேயான வேறுபாட்டினைக் கூறுக.  
ஆ) கொட்டும் செல்கள் என்றால் என்ன? (அல்லது)  
நிலைத்த திசுக்கள் யாவை? வெவ்வேறு வகையான எளிய நிலைத்த திசுக்களை விவரிக்க .