

# இரண்டாம் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

## எட்டாம் வகுப்பு

நேரம் : 1.30 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள் : 50

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

10×1=10

- 1) எபோனைட் தண்டு ஒன்றினை கம்பளியால் தேய்க்கும்போது கம்பளி பெற்றுக் கொள்ளும் மின்னூட்டம் எது?
  - அ) எதிர்மின்னூட்டம்
  - ஆ) நேர்மின்னூட்டம்
  - இ) பகுதி நேர்மின்னூட்டம் பகுதி எதிர்மின்னூட்டம்
  - ஈ) எதுவுமில்லை
- 2) இரண்டு பொருள்களைத் தேய்க்கும் போது எவை இடமாற்றம் அடைவதால் மின்னேற்றம் ஏற்படுகிறது?
  - அ) நியூட்ரான்கள்
  - ஆ) புரோட்டான்கள்
  - இ) எலக்ட்ரான்கள்
  - ஈ) புரோட்டான்களும் எலக்ட்ரான்களும்
- 3) ஒளி அலைகள் எதில் மிக வேகமாகப் பரவுகின்றன?
  - அ) காற்று
  - ஆ) உலோகங்கள்
  - இ) திரவங்கள்
  - ஈ) வெற்றிடம்
- 4) மனித காதுக்கு கேட்கக்கூடிய அதிர்வெண். வரம்பு
  - அ) 20Hz முதல் 20000Hz வரை
  - ஆ) 20Hz முதல் 200000Hz வரை
  - இ) 20Hz முதல் 2000000Hz வரை
  - ஈ) 200Hz முதல் 20000000Hz வரை
- 5) கேதோடு கதிர்கள் \_\_\_\_\_ ஆல் உருவாக்கப்பட்டனவ
  - அ) மின்கனாமயற்ற துகள்கள்
  - ஆ) நேர்மின்கனம பெற்ற துகள்கள்
  - இ) எதிர்மின்கனம பெற்ற துகள்கள்
  - ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
- 6) நீரில் ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் ஆகியவை \_\_\_\_\_ நிறை விகிதத்தில் இணைத்துள்ளன.
  - அ) 1:8
  - ஆ) 8:1
  - இ) 2:3
  - ஈ) 1:3
- 7) நமது உடலின் பின்வரும் பாகங்களுள் எவை இயக்கத்திற்கு உதவுகின்றன?
  - அ) எலும்புகள்
  - ஆ) தோல்
  - இ) தசைகள்
  - ஈ) உறுப்புகள்
- 8) \_\_\_\_\_ மூட்டுகள் அசையாதவை
  - அ) தோள்பட்டை மற்றும் கை
  - ஆ) முழங்கால் மற்றும் மூட்டு
  - இ) மேல்தாடை மற்றும் மண்டை ஓடு
  - ஈ) கீழ்தாடை மேல்தாடை
- 9) உங்கள் வெளிப்புறக் காதினைத் (பின்னா) தாங்குவது எது?
  - அ) எலும்பு
  - ஆ) குருத்தெலும்பு
  - இ) தசைநார்
  - ஈ) காப்ஸ்யூல்
- 10) முதுகெலும்புகளின் பின்வரும் வகைகளில் எதற்கு சரியான எண்ணிக்கை உள்ளது
  - அ) சுருத்தெலும்பு - 7
  - ஆ) மாள்பெலும்பு - 10
  - இ) இடுப்பு எலும்பு - 4
  - ஈ) வால் எலும்பு - 4

(2)

VIII அறிவியல்

5×1=5

## II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:-

- 11) ஒரு பொருள் எலக்ட்ரானை இழந்து \_\_\_\_\_ பெருகிறது.
- 12) உங்களால் கேட்க முடியாத உயர் அதிர்வெண் கொண்ட ஒலிகள் \_\_\_\_\_ எனப்படுகின்றன.
- 13) \_\_\_\_\_ என்பது ஒரு தனிமத்தின் மிகச்சிறிய துகள்
- 14) இரண்டு எலும்புகள் சத்திற்கும் இடம் \_\_\_\_\_ என அழைக்கப்படுகிறது?
- 15) \_\_\_\_\_ தளசு கண்பாளையைய அகலமாக்குகிறது

## III. பொருத்துக.

4×1=4

- 16) மின்உருசி - எலக்ட்ரான்
- 17) காற்றில் ஒலியின் வேகம் - புரோட்டான்
- 18) நோயின்மைகொண்ட துகள் - மின்கற்று அதிககுடாகாமல் பாதுகாக்கும்
- 19) எதிர்மின்மை கொண்ட துகள் - 331ms<sup>-1</sup>

## IV. சுருக்கமாக விடையளி:- (ஏதேனும் எட்டு)

8×2=16

- 20) மின்கற்று என்றால் என்ன?
- 21) மின்முலாம் பூசுதல் என்றால் என்ன?
- 22) மீயொலி என்றால் என்ன?
- 23) இசைக்கும் இரைச்சலுக்கும் விடையிலான இரண்டு வேறுபாடுகளைத் தருக.
- 24) ஹைட்ரஜனைப் பொருத்து இணைத்திறனைக் கணக்கிடும் முறையைக் கூறுக.
- 25) கீழ்க்காணும் சேர்மங்களின் பெயர்களை எழுதுக. அ) CO ஆ) PCI<sub>3</sub>
- 26) கிரானியம் என்றால் என்ன?
- 27) சியா, தவறா எனக் கூறுக?  
அ) மனிதர்களின் மண்டை ஓடு 22 எலும்புகளைக் கொண்டது.  
ஆ) இதயத்தளசு ஒரு இயக்கு தளசு
- 28) அச்ச மற்றும் இணைப்பு எலும்புக்கூட்டை வேறுபடுத்துக.
- 29) தளசுநார் என்றால் என்ன?

## V. விரிவான விடையளி:- (ஏதேனும் மூன்று)

3×5=15

- 30) மின்துகள்களை இடமாற்றம் செய்யும் மூன்று முறைகளை விளக்குக.
- 31) ஒலி மாகபாட்டிள் விளைவுகளைக் குறைக்க என்ன நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்?
- 32) பொருத்துக:  
அ) பொருண்மை அழியா விதி - எர்விலியம் குரூக்ஸ்  
ஆ) மாறா விகித விதி - ஜேம்ஸ் சாட்விக்  
இ) கேதோடு கதிர்கள் - ஜோசப் ப்ரெளஸ்ட்  
ஈ) ஆனோடு கதிர்கள் - லவாய்சியர்  
உ) நியூட்ரான் - கோல்ட்ஸ்மன்
- 33) வேறுபடுத்துக - இயக்கம் மற்றும் இடம்பெயர்நல்
- 34) மனித உடலில் எலும்புக்கூட்டின் செயல்பாடுகள் யாவை?

.....