

# இரண்டாம் ஜிடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

## எட்டாம் வகுப்பு

நேரம் : 1.30 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள் : 50

$$10 \times 1 = 10$$

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

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) எலக்ட்ரான்கள்

ஆ) புரோட்டான்கள்

இ) புரோட்டான்களும் எலக்ட்ரான்களும்

ஈ) வெற்றிடம்

3) ஓலி அலைகள் எதில் மிக வேகமாகப் பரவுகின்றன?

அ) காற்று

ஆ) உலோகங்கள்

இ) திரவங்கள்

ஈ) வெற்றிடம்

4) மனித காதுக்குக் கேட்கக்கூடிய அதிர்வெண், வரம்பு

அ) 2Hz முதல் 2000Hz வரை

ஆ) 20Hz முதல் 2000Hz வரை

இ) 20Hz முதல் 20000Hz வரை

ஈ) 200Hz முதல் 20000Hz வரை

5) கேதோடு கதிர்கள் \_\_\_\_\_ அலை முறைக்கப்பட்டவை

அ) மின்சமையற்ற துகள்கள்

ஆ) நேர்மின்சமை பெற்ற துகள்கள்

இ) எதிர்மின்சமை பெற்ற துகள்கள்

ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

6) நீரில் ஷைட்டரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் ஆகியவை \_\_\_\_\_ நிறை விகிதத்தில் இணைந்துள்ளன.

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

ஈ) கீழ்தாடை மேல்தாடை

9) உங்கள் வெளிப்புறக் காதினைத் (பின்னா) காங்குவது எது?

அ) எலும்பு

ஆ) குருத்தெலும்பு

இ) தசைநார்

ஈ) காப்ஸ்யூல்

10) முதுகெலும்புகளின் பின்வரும் வகைகளில் எதற்கு சரியான எண்ணிக்கை உள்ளது?

அ) கழுத்தெலும்பு - 7

ஆ) மார்பெலும்பு - 10

இ) கிடைப்பு எலும்பு - 4

ஈ) வால் எலும்பு - 4

(2)

VIII அறிவியல்

5x1=5

## II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக: -

செஞ்சின்தாப்பம்

11) ஒரு பொருள் எலக்ட்ரானை இழுந்து \_\_\_\_\_ பெருகிறது.

12) உங்களால் கேட்க முடியாத உயர் அதிர்வெண் கொண்ட ஒலிகள் பொய்யாஸ்டர் எனப்படுகின்றன.13) அங்கூரி என்பது ஒரு தனிமத்தின் மிகச்சிறிய துகள்14) இரண்டு எலும்புகள் சந்திக்கும் இடம் பூட்டு என அழைக்கப்படுகிறது?15) கிரோடீவூல் தலை கண்பார்வையை அகலமாக்குகிறது.

## III. பொருத்துக.

16) மின்சாருகி - எலக்ட்ரான் 19

17) காற்றில் ஓலியின் வேகம் - புரோட்டான் 18

18) நேர்மின்சுமைகொண்டதுகள் - மின்சுற்று அதிகச்சுடாகாமல் பாதுகாக்கும் 16

19) எதிர்மின்சுமை கொண்டதுகள் - 331ms<sup>-1</sup> 17

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

8x2=16

20) மின்சுற்று என்றால் என்ன?

21) மின்மூலாம் பூச்சுதல் என்றால் என்ன?

22) மீடியாலி என்றால் என்ன?

23) இசைக்கும் இரைச்சலுக்கும் இடையிலான இரண்டு வேறுபாடுகளைத் தருக.

24) வைட்டிரஜனைப் பொருத்து இவைகளிற்கொண்ட கணக்கிடும் முறையைக் கூறுக.

25) கீழ்க்காணும் சேர்மங்களின் பெயர்களை எழுதுக. அ) CO ஆ)  $\text{PCl}_5$  பட்ஸ் பார்ஸ்

26) கிரானியம் என்றால் என்ன? தார் பந்த் வெள்ளூர் மௌரிய நேர்மூலம்

27) சரியா, தவறா எனக் கூறுக? தோற்றுத்தீர்த்து சேர்மாந்தீர்த்து

அ) மனிதர்களின் மண்டை ஒடு 22 எலும்புகளைக் கொண்டது.

ஆ) இதயத்தலை ஒரு இயக்கு தலை நீண்ட நீண்ட நீண்ட நீண்ட நீண்ட

28) அச்சு மற்றும் இணைப்பு எலும்புக்கூட்டடை வேறுபடுத்துக.

29) தலைநார் என்றால் என்ன?

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

3x5=15

30) மின்துகள்களை இடமாற்றம் செய்யும் மூன்று முறைகளை விளக்குக.

31) ஓலி மாசுபாட்டின் விளைவுகளைக் குறைக்க என்ன நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்

## 32) பொருத்துக:

அ) பொருண்மை அழியா விதி - சர் வில்லியம் குருக்ஸ் - 3

ஆ) மாறா விகித விதி - ஜேம்ஸ் சாட்விக் - 5

இ) கேதோடு கதிர்கள் - ஜோசப் ப்ரெரள்ஸ்ட் - 2

ஈ) ஆணோடு கதிர்கள் - லவாய்சியர் - 1

உ) நியூட்ரான் - கோல்ட்ஸ்டென் - 4

33) வேறுபடுத்துக - இயக்கம் மற்றும் இடம் பெயர்தல்

34) மனித உடலில் எலும்புக்கூட்டின் செயல்பாடுகள் யாவை?

\*\*\*\*\*/\*\*\*\*\*