

R

## இரண்டாம் இடைப்பருவப் பொதுத் தேர்வு - 2022

ஆறாம் வகுப்பு

பதிவு எண்: 6120

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள்: 60

நேரம்: 2.00 மணி

- I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: 10×1=10
1. ஒரு பொருளை வெப்படுத்தும் பொழுது அதிலிலுள்ள மூலக்கூறுகள்  
அ) வேகமாக நகரத் தொடங்கும் ஆ) ஆற்றலை இழக்கும்  
இ) கடினமாக மாறும் ஈ) லேசாக மாறும்
  2. வெப்பத்தின் அலகு  
அ) நியூட்டன் ஆ) ஜூல் இ) வோல்ட் ஈ) செல்சியஸ்
  3. 50°C வெப்பநிலையில் உள்ள ஓர் இரும்புக் குண்டினை 50°C வெப்பநிலையில் உள்ள நீர் நிரம்பிய முகவையில் போடும் பொழுது வெப்பமானது  
அ) இரும்புக்குண்டிலிருந்து நீருக்குச் செல்லும்  
ஆ) இரும்புக்குண்டிலிருந்து நீருக்கும் (அல்லது) நீரிலிருந்து இரும்புக் குண்டிற்கோ மாறாது  
இ) நீரிலிருந்து இரும்புக்குண்டிற்குச் செல்லும்  
ஈ) இரண்டின் வெப்பநிலை உயரும்
  4. பனிக்கட்டி நீராக உருகும்போது ஏற்படும் மாற்றம் ..... ஆகும்.  
அ) இடமாற்றம் ஆ) நிறமாற்றம் இ) நிலைமாற்றம் ஈ) இயைபு மாற்றம்
  5. பால் தயிராக மாறுவது ஒரு ..... ஆகும்.  
அ) மீள் மாற்றம் ஆ) வேகமான மாற்றம் இ) மீளா மாற்றம் ஈ) விரும்பத்தகாத மாற்றம்
  6. கீழுள்ளவற்றில் விரும்பத்தக்க மாற்றம் எது?  
அ) துருப்பிடித்தல் ஆ) பருவநிலை மாற்றம் இ) நில அதிர்வு ஈ) வெள்ளப்பெருக்கு
  7. யூகேரியோட்டின் கட்டுப்பாட்டு மையம் என்படுவது  
அ) செல்கவர் ஆ) நியூக்ளியஸ் இ) நுண் குமிழ்கள் ஈ) பசுங்கணிகம்
  8. யூகேரியோட் செல்லில் நுண்ணுறுப்புகள் காணப்படும் இடம்  
அ) செல்கவர் ஆ) சைட்டோபிளாசம் இ) உட்கரு (நியூக்ளியஸ்) ஈ) நுண்குமிழ்கள்
  9. செல்லின் அளவைக் குறிக்கும் குறியீடு  
அ) சென்டிமீட்டர் ஆ) மில்லி மீட்டர் இ) மைக்ரோமீட்டர் ஈ) மீட்டர்
  10. கீழே உள்ளவற்றில் எது ஒரு செல் உயிரினம் அல்ல?  
அ) ஈஸ்ட் ஆ) அம்பா இ) ஸ்பைரோகைரா ஈ) பரக்கீரியா
- II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக: 5×1=5
11. பொருளின் சூடான நிலையானது ..... கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது.
  12. வெப்பநிலையின் SI அலகு ..... ஆகும்.
  13. காந்தம் இரும்பு ஊசியைக் கவர்ந்திழுக்கும். இது ஒரு ..... மாற்றம். (மீள்/மீளா)
  14. நமக்கு ஆபத்தை விளைவிப்பவை ..... மாற்றங்கள். (விரும்பத்தக்க/விரும்பத்தகாத)
  15. செல் என்ற வார்த்தையை உருவாக்கியவர் .....
- III. சரியா (அ) தவறா எனக்கூறுக, தவறாக இருப்பின் சரியாக எழுதுக: 5×1=5
16. நீரிலிருந்து வெப்பம் வெளியேறும் பொழுது நீராவி உருவாகும். X
  17. போரோசிலிகேட் கண்ணாடியானது வெப்பப்படுத்தும் பொழுது அதிகம் விரிவடையாது. ✓

8. தீக்குச்சி எரிவது ஒரு மீள்மாற்றம். ✓

9. மிக நீளமான செல் நரம்பு செல். ✗

10. தாவரத்திலும், விலங்கிலும் உள்ள நுண்ணுறுப்புகள் செல்களால் ஆனவை. ✗

V. பொருத்துக:

5×1=5

- |                         |   |                            |
|-------------------------|---|----------------------------|
| 1. i) வெப்பம்           | - | நியூக்ளியஸ் 4              |
| ii) வெப்பச்சமநிலை       | - | 0°C 3                      |
| iii) பனிக்கட்டி         | - | மைட்டோ காண்ட்ரியா 5        |
| iv) கட்டுப்பாட்டு மையம் | - | ஜூல் 1                     |
| v) ஆற்றல் உற்பத்தியாளர் | - | வெப்பம் பரிமாற்றம் இல்லை 2 |

V. ஒப்புமை தருக:

5×1=5

22. வெப்பம் : ஜூல் :: வெப்பநிலை : 100°C

23. பால் தயிராதல் : மீளா மாற்றம் :: மேகம் உருவாதல் : மீள் மாற்றம்.

24. உணவுசமைத்தல் : விரும்பத்தக்க மாற்றம் : உணவு கெட்டுப் போதல் ..... மாற்றம்.

25. புரோகேரியோட் : பாக்டீரியா : யூகேரியோட் : .....

26. உணவு உற்பத்தியாளர் : பசுங்கணிகம் : ஆற்றல் மையம் : .....

VI. சரியான முறையில் வரிசைப்படுத்துக:

2×2=4

27. யானை, பசு, பாக்டீரியா, மாமரம், ரோஜா செடி

28. கோழி முட்டை, நெருப்புக் கோழி முட்டை, பூச்சிகளின் முட்டை

VII. குறுகிய விடையளி (எட்டு வினாக்கள் மட்டும்)

8×2=16

29. வீட்டில் எந்தெந்த மின்சார சாதனங்களிலிருந்து நாம் வெப்பத்தைப் பெறுகிறோம் எனப் பட்டியலிடுக.

30. வெப்பநிலை என்றால் என்ன?

31. வெப்பச்சமநிலை பற்றி நீ அறிந்ததைக் கூறுக.

32. வெப்பம் மற்றும் வெப்பநிலை வேறுபடுத்துக (எவையேனும் இரண்டு)

33. கரைசல் என்றால் என்ன?

34. காடுகளை அழித்தல் என்பது விரும்பத்தக்க மாற்றமா? காரணம் கூறுக.

35. விதையிலிருந்து செடி முளைத்தல் என்ன வகையான மாற்றம்? விளக்குக.

36. செல்லின் முக்கிய கூறுகள் யாவை?

37. யூகேரியாட்டிக் செல்லிற்கு மூன்று எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

38. உயிரினங்களைக் கட்ட உதவும் கட்டுமானம் செல் எனப்படுகிறது ஏன்?

VIII. விரிவான விடையளி:

2×5=10

39. அ) வெப்ப விரிவைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (அல்லது)

ஆ) இயற்பியல் மாற்றம் மற்றும் வேதியியல் மாற்றம் இடையேயான வேறுபாடு எழுதுக.

40. அ) எவையேனும் ஐந்து செல் நுண்ணுறுப்புகளையும் அதன் பணிகளையும் அட்டவணைப்படுத்துக. (அல்லது)

ஆ) புரோகேரியாட்டிக் செல்லின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.