

வகுப்பு : 8

தேர்வு  
எண்

8 2 0 3

**காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024-25**

நேரம் : 2.30 மணி]

**அறிவியல்**

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

பகுதி - I

12x1=12

1. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
    1. மின்னோட்டம் என்பது ----- அளவு ஆகும்.
 

அ) அடிப்படை	ஆ) துணைநிலை	இ) வழி	ஈ) தொழில் சார்ந்த
-------------	-------------	--------	-------------------
    2. வெப்பநிலையின் SI அலகு -----
 

அ) செல்சியஸ்	ஆ) ஃபாரன்ஹீட்	இ) கெல்வின்	ஈ) ஆம்பியர்
--------------	---------------	-------------	-------------
    3. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மதிப்புகள் நெருங்கி இருப்பது.
 

அ) துல்லியம்	ஆ) நுட்பம்	இ) பிழை	ஈ) தோராயம்
--------------	------------	---------	------------
    4. கீழ்காணும் திரவங்களுள் எது அதிக பாகுநிலை உடையது.
 

அ) கிரீஸ்	ஆ) நீர்	இ) தேங்காய் எண்ணெய்	ஈ) நெய்
-----------	---------	---------------------	---------
    5. வளைந்து எதிரொளிக்கும் பரப்பை உடைய அடிகள்-----
 

அ) சமதள ஆடிகள்	ஆ) சாதாரண ஆடிகள்	இ) கோளக ஆடிகள்	ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
----------------	------------------	----------------	-------------------------
    6. உட்புறமாக எதிரொளிக்கும் பரப்பை உடைய வளைவு ஆடி
 

அ) குவி ஆடி	ஆ) குழி ஆடி	இ) வளைவு ஆடி	ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
-------------	-------------	--------------	-------------------------
    7. வெப்பநிலைமானிகளின் பயன்படுத்தும் திரவ உலோகம்
 

அ) தாமிரம்	ஆ) புத்தரசம்	இ) வெள்ளி	ஈ) தங்கம்
------------	--------------	-----------	-----------
    8. கம்பியாக நீளும் தன்மையைப் பெற்றுள்ள அலோகம் எது?
 

அ) நைட்ரஜன்	ஆ) ஆக்ஸிஜன்	இ) குளோரின்	ஈ) கார்பன்
-------------	-------------	-------------	------------
    9. காகிதம் எரிதல் என்பது ஒரு ----- மாற்றம்
 

அ) இயற்பியல்	ஆ) வேதியியல்
இ) இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல்	ஈ) நடுநிலையான
    10. ----- உலோகம் துருப்பிடித்தலுக்கு உள்ளாகிறது.
 

அ) வெள்ளியம்	ஆ) சோடியம்	இ) காப்பர்	ஈ) இரும்பு
--------------	------------	------------	------------
    11. ஹேபர் முறையில் அம்மோனியம் தயாரித்தலில் ----- வினைவேக மாற்றியாக செயல்படுகிறது
 

அ) நைட்ரஜன்	ஆ) ஒளி	இ) இரும்பு	ஈ) நிக்கல்
-------------	--------	------------	------------
    12. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மின்னாற்பகுத்தலைத் தூண்டுகிறது.
 

அ) வெப்பம்	ஆ) ஒளி	இ) மின்சாரம்	ஈ) வினைவேக மாற்றி
------------	--------	--------------	-------------------
- II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக. 13x1=13
13. ----- அத்தியாவசியமான உயிர் எனப்படுகிறது.
  14. ----- உரமாகப் பயன்படுகிறது.
  15. உலர்பனி ----- ஆகப் பயன்படுகிறது.
  16. ----- பூஞ்சையிலிருந்து தயாரிக்கப்படுவது, பெனிசிலியம் என்றழைக்கப்படுகிறது.
  17. ----- என்பவை நோய்த் தொற்றுடைய புரதத் துகள்களாகும்.
  18. செல்லுக்கு வெளியே காணப்படும் வைரஸ்கள் ----- எனப்படுகின்றன.
  19. வகைப்பாட்டியல் என்ற சொல் ----- மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது.
  20. இருசொற்பெயரிடு முறை முதல்முதலில் ----- என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
  21. ஒரு விதையிலைத் தாவரங்கள் ----- விதையிலையினை மட்டுமே கொண்டுள்ளன.
  22. ----- என்பது உயிரினங்களின் அமைப்பு மற்றும் செயல் அலகு ஆகும்.

V / 8 / Sci / 1

23. மிகப்பெரிய செல் ~~11.5~~ ன் முட்டை ஆகும்.  
 24. ----- என்பது காற்றில்லா கவாசத்திற்கு மிகச் சிறந்த உதாரணமாகும்.  
 25. செல்லானது ~~11.5~~ என்ற அலகால் அளக்கப்படுகிறது.

### III. பொருத்துக.

5x1=5

26. கார்போஹைட்ரேட் = CO<sub>2</sub> நீர் மற்றும் வெப்பம்  
 27. குளுக்கோஸ் - அமினோ அமிலம்  
 28. புரதம் - குளுக்கோஸ்  
 29. அமினோ அமிலம் - கொழுப்பு மற்றும் பிற ஸ்டிராப்டுகள்  
 30. கொழுப்பு அமிலம் - நொதிகள், ஹார்மோன்கள் மற்றும் புரதங்கள்

### IV. ஏதேனும் 15 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

15x2=30

31. வளர்சிதை மாற்றம் - வரையறு.  
 32. தாலஸ் - வரையறு.  
 33. இருசொற் பெயரிடு முறை என்பது என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.  
 34. எதிர் உயிர்க்கொல்லி என்றால் என்ன?  
 35. நோய்க்கிருமிகள் என்றால் என்ன?  
 36. ஆக்ஸிஜன் இயற்பண்புகள் யாவை?  
 37. உலக வெப்பமயமாதல் என்றால் என்ன?  
 38. உலர்பனி என்பது என்ன? அதன் பயன்களை எழுதுக.  
 39. வினைவேக மாற்றம் என்பது வரையறு.  
 40. மாசுபடுதல் என்றால் என்ன?  
 41. அலங்கார நகை தயாரிப்பில் பயன்படும் உலோகங்களைக் குறிப்பிடுக.  
 42. ஏதேனும் ஆறு அலோகங்களின் பெயர்களையும் அவற்றின் குறிப்பிடுகளையும் எழுதுக.  
 43. இரசவாதம் - வரையறு.  
 44. ஒளி எதிரொளிப்பு விதிகளை எழுதுக.  
 45. ஊடகத்தின் ஒளிவிலகல் எண் - வரையறு.  
 46. ஒரு வளிமண்டல அழுத்தம் - வரையறு.  
 47. எண்ணெய் மற்றும் தேன் இவற்றுள் அதிக பாகுநிலை கொண்டது ஏது? ஏன்?  
 48. அளவீடு என்றால் என்ன?

### V. விரிவான விடையளி. ஏதேனும் எட்டு வினாக்களுக்கு விடையளி.

8x5=40

49. அடிப்படை அளவுகளை அவற்றின் அலகுகளுடன் பட்டியலிடுக.  
 50. ஆழத்தைச் சார்ந்து அழுத்தம் அதிகரிக்கிறது. என்பதை நிரூபிக்கும் சோதனையை விளக்குக.  
 51. பெரிஸ்கோப் செயல்படும் விதம் பற்றி விவரிக்கவும்.  
 52. நிறப்பிரிகை என்றால் என்ன? விவரி.  
 53. பின்வரும் சேர்மங்களின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.  
 அ) ரொட்டிச்சோடா ஆ) சலவைத்தூள் இ) சுட்ட கண்ணாம்பு  
 54. வேதிவினை மூலம் சுற்றுச்சூழல் வீது ஏற்படும் விளைவுகளை விளக்குக.  
 55. அமில மழையின் விளைவுகள் யாவை? அதை எவ்வாறு தடுக்கலாம்?  
 56. மருத்துவத் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பயன்களை விவரிக்கவும்.  
 57. இருவிதையிலை மற்றும் ஒருவிதையிலைத் தாவரங்களுக்கு இடையே உள்ள ஏதேனும் ஐந்து வேறுபாடுகளை எழுதுக.  
 58. மனித கண்ணின் உள்ளமைப்பின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.

V / 8 / Sci / 2