

## 8 - STD

## அரையாண்டுத் தேர்வு - 2023

பதிவு எண்.

--	--	--	--	--	--

நேரம்: 2.30 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள்: 100

10 x 1 = 10

- I. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்யவும்.
1. அழுத்தத்தின் அலகு  
அ) பாஸ்கல்      ஆ) பாய்ஸ்      இ) நியூட்டன்      இ) மீட்டர்
2. வெப்பக்கடத்தல் முறையில் வெப்ப ஆற்றல் பரிமாற்றம் \_\_\_\_\_ ல் நடைபெறும்.  
அ) திரவப்பொருள்      ஆ) திடப்பொருள்      இ) வாயுப்பொருள்      ஈ) அனைத்தும்
3. \_\_\_\_\_ உட்கருவினைச் சுற்றி பல்வேறு வட்டப் பாதைகளில் சுற்றி வருகின்றன  
அ) புரோட்டான்கள்      ஆ) எலக்ட்ரான்கள்      இ) நியூட்ரான்கள்
4. மனித காதுக்குக் கேட்கக்கூடிய அதிர்வெண் வரம்பு  
அ) 2 Hz முதல் 2000 Hz வரை      ஆ) 20 Hz முதல் 2000 Hz வரை  
இ) 20 Hz முதல் 20000 Hz வரை      ஈ) 200 Hz முதல் 20000 Hz வரை
5. நீரில் ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜன் ஆகியவை \_\_\_\_\_ நிறை விகிதத்தில் இணைந்துள்ளன  
அ) 1:8      ஆ) 8:1      இ) 2:3      இ) 1:3
6. நீல லிட்மஸ் தாள் அமிலக் கரைசலில் \_\_\_\_\_ நிறமாக மாறுகிறது.  
அ) நீலம்      ஆ) பச்சை      இ) சிவப்பு      ஈ) வெள்ளை
7. நீரின் கொதிநிலை \_\_\_\_\_  
அ) 0°C      ஆ) 100°C      இ) 4°C      ஈ) 38°C
8. நுண்ணுயிரிகள் \_\_\_\_\_ இல் அளவிடப்படுகின்றன.  
அ) செ.மீ.      ஆ) மி.மீ.      இ) மைக்கரான்      ஈ) மீட்டர்
9. உங்கள் வெளிப்புறக் காதினை தாங்குவது எது?  
அ) எழும்பு      ஆ) குருத்தெலும்பு      இ) தசை நாள்      ஈ) காப்ச்யூல்
10. \_\_\_\_\_ வயதிற்கு இடைப்பட்ட காலம் வளரியும் பருவம் எனப்படும்  
அ) 10 முதல் 16      ஆ) 11 முதல் 17      இ) 11 முதல் 19      ஈ) 11 முதல் 20

## II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

10 x 1 = 10

11. மின்னோட்டத்தினை அளவிடப்படும் கருவி \_\_\_\_\_ ஆகும்.
12. வாகனங்களில் பின் காட்சி ஆடியாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆடி \_\_\_\_\_
13. ஒரு பாருள் எலக்ட்ரானை இழந்து \_\_\_\_\_ ஆகிறது.
14. ஒலி \_\_\_\_\_ ஆல் உருவாக்கப்படுகிறது
15. வெட்டப்பட்ட காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள் பழுப்பாக மாறக் காரணம் \_\_\_\_\_ என்ற நொதியாகும்
16. புரோட்டான்கள் \_\_\_\_\_ மின் சுமை கொண்ட தகட்டை நோக்கி விலக்கபடைகின்றன.
17. நீரின் வேதிப்பெயர் \_\_\_\_\_
18. \_\_\_\_\_ முதலாவது உண்மையான நிலத்தாவரம்
19. மிகப்பெரிய செல் \_\_\_\_\_ இன் முட்டை ஆகும்.
20. தைராய்டு சுரப்பி தொடர்புடைய நோய்களைத் தடுப்பதில் \_\_\_\_\_ உதவுகிறது.

## III. சரியா? தவறா? தவறு எனில் திருத்தி எழுதுக

5 x 1 = 5

21. பக்க இணைப்பில் அனைத்துக் கூறுகளிலும் மின்னோட்டம் மாறிலியாக இருக்கும்.
22. ஒரு பொருளானது திட நிலையிலிருந்து வாயு நிலைக்கு மாறும் நிகழ்விற்கு குளிர்வித்தல் என்று பெயர்.
23. அமிலங்கள் அரிக்கும் தன்மையை கொண்டவை.
24. கீல் மூட்டு சுற்று நகரக் கூடிய மூட்டு
25. மனிதன் ஒரு வெப்ப இரத்த பிராணி.

## IV. பொருத்துக :

6 x 1 = 6

26. ஒலி - திரவப்பொருள்  
 27. வெப்பச்சலனம் - ஊடகம் தேவை  
 28. சர்வ கரைப்பான் - அமினோ அமிலம்  
 29. நியூட்ரான் - எட்வர்ட் ஜென்னர்  
 30. தடுப்பூசி - நீர்  
 31. புரதம் - ஜேம்ஸ் சாட்விக்

3 x 3 = 9

## V. காரணம் கூறுக

32. மின்னல் தாக்கும் போது மின்னலைப் பார்த்த சிறிது நேரம் கழித்து ஒலி கேட்கப்படுகிறது  
 33. நீர் வாழ் விலங்கினங்கள் நீரினுள் சுவாசித்தல்  
 34. கண்ணை புகைப்படக் கருவியுடன் ஒப்பிடுகிறோம்.

15 x 2 = 30

## VI. எவையேனும் 15 வினாக்களுக்கு சுருக்கமாக விடையளி

35. வெளிமண்டல அழுத்தம் - வரையறு.  
 36. ஒளி விலகலுக்கான ஸ்நெல் விதியினைக் கூறுக?  
 37. வெப்பம் கடத்தப்படும் முறைகள் யாவை?  
 38. புவித் தொகுப்பு என்றால் என்ன?  
 39. மின்முலாம் பூசுதல் என்றால் என்ன?  
 40. இசைக்கும் இரைச்சலுக்கும் இடையேயான இரண்டு வேறுபாடுகளைத் தருக.  
 41. மீயொலி என்றால் என்ன?  
 42. மாசுபடுதல் என்றால் என்ன?  
 43. உலர் பனி என்பது என்ன? அதன் பயன்களை எழுதுக.  
 44. பொருண்மை அழியா விதி - வரையறு?  
 45. நீரின் கடினத்தன்மையை நீக்கும் முறைகள் யாவை?  
 46. உயர் அழுத்த சமையற்கலையில் உணவு விரைவாக சமைக்கப்படுகிறது. ஏன்?  
 47. அமிலங்களின் இயற்வியல் பண்புகளை எழுதுக.  
 48. நிறங்காட்டி என்றால் என்ன?  
 49. இருசொற்பெயரிடு முறை என்பது என்ன?  
 50. காற்று நுண்ணறைகளின் பணிகளை கூறுக?  
 51. காற்றுள்ள மற்றும் காற்றில்லா சுவாசத்திற்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.  
 52. எழும்புக்கூடு என்றால் என்ன?  
 53. தசை - வரையறு.  
 54. வளரிளம் பரும் என்றால் என்ன?

6 x 5 = 30

## VII. ஏதேனும் 6 வினாக்களுக்கு விரிவான விடைளி

55. அடிப்படை அளவுகளை அவற்றின் அலகுகளுடன் பட்டியலிடுக.  
 56. மின்னல் எவ்வாறு தோன்றுகிறது?  
 57. ஒலி வெற்றிடத்தின் வழியாகப் பரவமுடியாது என்பதைக் காட்ட ஒரு சோதனையை விவரி?  
 58. துருப்பிடித்தல் இருப்பு பொருட்களுக்கு நல்லதா? விவரி.  
 59. பல்வேறு நிலைகளில் நீர் மாசுபடுதலை விளக்குக.  
 60. நமது அன்றாட வாழ்வின் நடைபெறும் நடுநிலையாக்கல் விளைகளை விளக்குக?  
 61. சவ்ஓடு பரவலை உதாரணத்துடன் விளக்குக.  
 62. வளரிளம் பருவத்திற்கான ஊட்டச்சத்துத் தேவைகள் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.  
 63. மருத்துவத் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பயன்களை விவரிக்கவும்.