அரையாண்டு பொதுத் தேர்வு 2022

8 - ஆம் வகுப்பு　　　**அறிவியல்**　　　பதிவு எண். | | | | | | | |

காலம் : 2.30 மணி　　　மதிப்பெண்கள் : 100

I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.:-　　　12x1 = 12

1. ஒளிச்செறிவு என்பது.............. யின் ஒளிச்செறிவாகும்
   அ) லேசர் ஒளி ஆ) புற ஊதாக் கதிரின் ஒளி இ) கண்ணுறு ஒளி ஈ) அகச் சிவப்பு கதிரின் ஒளி
2. வாகனங்களில் பின் காட்சி ஆடியாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆடி...........
   அ) குழி ஆடி　ஆ) குவி ஆடி　இ) சமதள ஆடி　ஈ) வளைவு ஆடி
3. வெப்பக்கடத்தல் முறையில் வெப்ப ஆற்றல் பரிமாற்றம் ....ல் நடைபெறும்
   அ) திடப்பொருள் ஆ) திரவப்பொருள்　இ) வாயுப்பொருள்　ஈ) அனைத்தும்
4. ஒரு எளிய மின்சுற்றை அமைக்கத் தேவையான மின் கூறுகள் யாவை?
   அ) ஆற்றல் மூலம், மின் கலம், மின்தடை　ஆ) ஆற்றல் மூலம், மின்கம்பி, சாவி
   இ) ஆற்றல் மூலம், மின்கம்பி, சாவி மூடியது　ஈ) மின்கலம், மின்கம்பி, சாவி
5. ஒலி அலைகள் எதில் மிக வேகமாகப் பரவுகின்றன?
   அ) காற்று　ஆ) அலோகங்கள்　இ) வெற்றிடம்　ஈ) திரவங்கள்
6. மின்சாரத்தைக் கடத்தும் அலோகம்
   அ) கார்பன்　ஆ) ஆக்ஸிஜன்　இ) அலுமினியம்　ஈ) சல்ஃபர்
7. பிரைன் என்பது........... இன் அடர் கரைசல் ஆகும்
   அ) சோடியம் சல்பேட் ஆ) சோடியம் குளோரைடு இ) கால்சியம் குளோரைடு
   ஈ) சோடியம் புரோமைடு
8. காற்றேற்றம் செய்யப்பட்ட நீரில்............ உள்ளது.
   அ) காற்று　ஆ) ஆக்ஸிஜன்　இ) கார்பன் டை ஆக்சைடு　ஈ) நைட்ரஜன்
9. நீரின் நிரந்தர கடினத்தன்மைக்குக் காரணமாக இருப்பவை
   அ) சல்பேட்டுகள் ஆ) தூசுக்கள் இ) கார்பனேட் மற்றும் பைகார்பனேட்
   ஈ) கரைந்துள்ள பிற பொருள்கள்
10. சிவப்பு எறும்பின் கொடுக்கில்........... அமிலம் உள்ளது.
    அ) அசிட்டிக் அமிலம் ஆ) சல்பியூரிக் அமிலம் இ) ஆக்ஸாலிக் அமிலம் ஈ) ஃபார்மிக் அமிலம்
11. முதலாவது நிலத் தாவரங்கள்
    அ) பிரையோஃபைட்டுகள்　ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள் இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
    ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
12. .... வயதிற்கு இடைப்பட்ட காலம் வளரிளம் பருவம் எனப்படும்
    அ) 10 முதல் 16　ஆ) 11 முதல் 17　இ) 11 முதல் 19　ஈ) 11 முதல் 20

I. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.:-　　　5x1 = 5

13. கண் மருத்துவர் கண்களைப் பரிசோதிக்க பயன்படுத்தும் ஆடி..............
14. தனி ஊசலின் அதிர்வுகள்............ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
15. உலர் பனி............ ஆகப் பயன்படுகிறது.
16. .... என்பது காற்றில்லா சுவாசத்திற்கு மிகச் சிறந்த உதாரணமாகும்
17. .... தசை கண்பார்வையை அகலமாக்குகிறது.

III. சரியா அல்லது தவறா எனக்கூறுக.:-　　　5x1 = 5

18. உருளும் உராய்வு நழுவு உராய்வை விட சற்று அதிகமாக இருக்கும்
19. திடப்பொருளில் வெப்பப் பரிமாற்றம் நடைபெறும் நிகழ்விற்கு வெப்பக் கடத்தல் என்று பெயர்
20. கடின நீரில் சோப்பு நன்கு நுரையினைத் தரும்
21. சின்னம்மை ஒரு தொற்று நோயாகும்
22. மனித உடலில் 12 ஜோடி விலா எலும்புகள் உள்ளன.

VI. பொருத்துக.:- 5x1 = 5

23. அ) பதங்கமாதல் - சிவப்புப் பாசி

ஆ) திண்மக் கோணம் - திண்மம் வாயுவாதல்

இ) பினாலஃப்தலின் - இலத்தீன் மொழி

ஈ) ரோடோஃபைசி - செயற்கை நிறங்காட்டி

உ) அடோலசர் - ஸ்ட்ரேடியன்

V. ஏதேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளி.:- 10x2 = 20

24. திரவ அழுத்தத்தை அளவிட உதவும் இரு கருவிகளின் பெயர்களைக் கூறுக.

25. வெப்பம் கடத்தப்படும் முறைகள் யாவை?

26. புவித்தொடுப்பு என்றால் என்ன?

27. மீயொலி என்றால் என்ன?

28. அலங்கார நகை தயாரிப்பில் பயன்படும் உலோகங்களைக் குறிப்பிடுக

29. தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன் வரையறு

30. பெனிசிலியத்தைக் கண்டறிந்தவர் யார்?

31. நம் முதுகெலும்பு ஏன் சற்று நகரக்கூடியது?

32. இரு சொற் பெயரிடு முறை என்பது என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக

33. நைட்ரஜனின் பயன்கள் இரண்டினை எழுதுக.

34. வளரிளம் பருவம் என்றால் என்ன?

35. ஆனோடு கதிர்களின் இரண்டு பண்புகளை எழுதுக.

VI. ஏதேனும் 8 வினாக்களுக்கு விடையளி.:- 8x4 = 32

36. பாஸ்கல் விதியை கூறி அதன் பயன்பாடுகளைத் தருக

37. குழி ஆடி மற்றும் குவி ஆடிகளின் பயன்களுள் இரண்டினைத் தருக

38. ஊறுகாயை அலுமினியப்பாத்திரத்தில் வைக்கலாமா? காரணம் கூறுக.

39. ஒரு இரும்பு ஆணியை காப்பர் சல்பேட் கரைசலில் வைக்கும்போது என்ன நிகழ்கிறது?

40. நீரின் கடினத்தன்மையை நீக்கும் முறைகள் யாவை?

41. உலர் பனி என்பது என்ன? அதன் பயன்களை எழுதுக

42. வடிவத்தின் அடிப்படையில் நான்கு வகையான பாக்டீரியாக்களின் பெயர்களை எழுதுக.

43. கண்ணை ஏன் புகைப்படக் கருவியுடன் ஒப்பிடுகிறோம்.

44. பறவையின் எலும்புக்கூடு எவ்வாறு பறப்பதற்கு ஏற்றதாக உள்ளது?

45. புரோகேரியோடிக் செல் - வரையறு

VII. விரிவாக விடையளி. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை தருக.:- 3x7 = 21

46. அ) கடிகாரங்களின் வகைகளைப் பற்றி குறிப்பு வரைக

(அல்லது)

ஆ) ஒலி வெற்றிடத்தின் வழியாக பரவ முடியாது என்பதைக் காட்ட ஒரு சோதனையை விவரி.

47. அ) அமில மழையின் விளைவுகள் யாவை? அதை எவ்வாறு தடுக்கலாம்?

(அல்லது)

ஆ) உணவுப் பொருள்கள் எவ்வாறு வேதிவினைகளால் பாதிக்கப்படுகின்றன என்பதை விளக்குக.

48. அ) மருத்துவத் துறையில் நுண்ணுயிரிகள் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன?

(அல்லது)

ஆ) மூட்டுகளின் வகைகளைக் கூறுக. ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.