

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2025

எட்டாம் வகுப்பு

பதிவு எண்:

அறிவியல்

நேரம் : 2.30 மணி

மதிப்பெண்கள் : 100

15 x 1 = 15

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

அ) அடிப்படை ஆ) துணைநிலை இ) வழி ஈ) தொழில் சார்ந்த
 2. பாகுநிலையின் அலகு _____.

அ) Nm^2 ஆ) பாய்ஸ் இ) $Kgms^{-1}$ ஈ) அலகு இல்லை
 3. உட்புறமாக எதிரொளிக்கும் பரப்பை உடைய வளைவு ஆடி

அ) குவி ஆடி ஆ) குழி ஆடி இ) வளைவு ஆடி ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
 4. இரண்டு பொருள்களைத் தேய்க்கும் போது எவை இடமாற்றம் அடைவதால் மின்னேற்றம் ஏற்படுகிறது?

அ) நியூட்ரான்கள் ஆ) புரோட்டான்கள்
இ) எலக்ட்ரான்கள் ஈ) புரோட்டான்களும் எலக்ட்ரான்களும்
 5. பொருந்தாத ஒன்றைக் கண்டுபிடி.

அ) ஹார்மோனியம் ஆ) புல்லாங்குழல் இ) நாதஸ்வரம் ஈ) வயலின்
 6. மின்சாரத்தைக் கடத்தும் அலோகம் _____.

அ) கார்பன் ஆ) ஆக்ஸிஜன் இ) அலுமினியம் ஈ) சல்ஃபர்
 7. வெட்டப்பட்ட ஆப்பிள் பழுப்பாக மாறிவதற்குக் காரணமான நிறமி _____.

அ) நீரேறிய இரும்பு (II) ஆக்சைடு ஆ) மெலனின் இ) ஸ்டார்ச் ஈ) ஒசோன்
 8. நீரில் ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜன் ஆகியவை _____ நிறை விகிதத்தில் இணைந்துள்ளன.

(அ) 1 : 8 ஆ) 8 : 1 இ) 2 : 3 ஈ) 1 : 3
 9. நீரினை மின்னாற்பகுக்கும்போது எதிர்மின் வாயில் சேகரிக்கப்படும் வாயு _____.

அ) ஆக்சிஜன் ஆ) ஹைட்ரஜன் இ) நைட்ரஜன் ஈ) கார்பன் டை ஆக்சைடு
 10. நீல லிட்டம்ஸ் தாள் அமிலக்கரைசலில் _____ நிறமாக மாறுகிறது.

அ) நீல ஆ) பச்சை இ) சிவப்பு ஈ) வெள்ளை
 11. நுண்ணுயிரிகள் _____ இல் அளவிடப்படுகின்றன.

அ) செ.மீ ஆ) மி.மீ இ) மைக்ரான் ஈ) மீட்டர்
 12. இரு சொற்பெயரிடு முறை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு _____.

அ) 1970 ஆ) 1975 இ) 1978 ஈ) 1623
 13. நுரையீரலுக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெறும் நிகழ்விற்கு _____ என்று பெயர்.

அ) உட்சுவாசம் ஆ) வெளிச்சுவாசம் இ) சுவாசம் ஈ.) எதுவுமில்லை
 14. உங்கள் வெளிப்புறக் காதினைத் (பின்னா) தாங்குவது எது?

அ) எலும்பு ஆ) குருத்தெலும்பு இ) தசைநார் ஈ) காப்ச்யூல்
 15. ஆட்டம்ஸ் ஆப்பிள் என்பது இதன் வளர்ச்சியைக் குறிக்கிறது.

அ) தொண்டைக் குழி ஆ) தைராய்டு இ) குரல்வளை ஈ) பாரா தைராய்டு
- II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.
 16. வெப்பக் கட்டுப்படுத்தி என்பது _____ ஐ மாறாமல் வைத்திருக்கிறது.

5 x 1 = 5
 17. ஒலி _____ வடிவத்தில் பயணிக்கிறது.
 18. நீரின் கொதிநிலை _____.
 19. _____ என்பவை நோய்த் தொற்றுடைய புரதத் துகள்களாகும்.
 20. இரண்டு எலும்புகள் சந்திக்கும் இடம் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.
- III. பொருத்துக.
 21. பாதரசமானி - மின் கம்பிகள் தயாரிக்க
 22. ஸ்டெல் விதி - 45 முதல் 50 வயது

5 x 1 = 5

23. தாமிரம் - வளிமண்டல அழுத்தம்
 24. காம்போஹைட்ரேட் - $\sin i / \sin r = \mu$
 25. மாதவிடைவு - குளுக்கோஸ்

IV. சரியா, தவறா எனக் எழுதுக.

5 x 1 = 5

26. கொடுக்கப்பட்ட பரப்பின் மீது செயல்படும் விசை அழுத்தம் எனப்படும்.
 27. கடின நீரில் சோப்பு நன்கு நுரையினைத் தரும்.
 28. அனைத்துக் காரங்களும் அல்கலிகள் ஆகும்.
 29. சின்னம்மை ஒரு தொற்று நோயாகும்.
 30. இதயத் தசை ஒரு இயக்கு தசை

V. சுருக்கமாக விடையளி. (ஏதேனும் 15 வினாக்களுக்கு மட்டும்)

15 x 2 = 30

31. அளவீடு என்றால் என்ன?
 32. கீழ்நோக்கிய விசை : எடை : : திரவங்களால் தரப்படும் மேல்நோக்கிய விசை : _____
 33. கோளக் ஆடி ஒன்றின் குவிய தொலைவு 7 செ.மீ எனில் ஆடியின் வளைவு ஆரம் என்ன?
 34. வெப்பம் கடத்தப்படும் முறைகள் யாவை?
 35. புவித்தொடுப்பு என்றால் என்ன?
 36. ஒலி மாசுபாட்டின் விளைவுகள் யாவை?
 37. அலங்கார நகை தயாரிப்பில் பயன்படும் உலோகங்களைக் குறிப்பிடுக.
 38. வேதிவினை என்பதை வரையறு.
 39. உலர்பனி என்பது என்ன? அதன் பயன்களை எழுதுக.
 40. மாறா விகித விதி - வரையறு.
 41. வரையறு : தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன்.
 42. நடுநிலையாக்கல் வினை என்றால் என்ன?
 43. பெனிசிலியத்தைக் கண்டறிந்தவர் யார்?
 44. பாசிகளுக்கும் பூஞ்சைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.
 45. வெவ்வேறு வகையான திசுக்களை வகைப்படுத்துக.
 46. நாம் மூடிய அறை அல்லது கூட்டம் அதிகமாக உள்ள பகுதிக்குச் சென்றால் மூச்சு விடுதலில் ஏன் சிரமம் ஏற்படுகிறது என்பதை விளக்குக.
 47. கிரானியம் என்றால் என்ன?
 48. தசைநர் என்றால் என்ன?
 49. வளரிளம் பருவம் என்றால் என்ன?
 50. கருவுறுதல் என்றால் என்ன?

VI. விரிவாக விடையளி :- (ஏதேனும் 8 வினாக்கள்)

8 x 5 = 40

51. அடிப்படை அளவுகளை அவற்றின் அலகுகளுடன் பட்டியலிடுக.
 52. குழி ஆடி மற்றும் குவி ஆடிகளின் பயன்களுள் இரண்டினைத் தருக.
 53. வெப்பக் குடுவை வேலை செய்யும் விதத்தினை விளக்குக.
 54. மின்னல் எவ்வாறு தோன்றுகிறது?
 55. ஒரு வேதிவினை நடைபெறுவதற்கான ஏதேனும் மூன்று நிபந்தனைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
 56. அடிக் கோடிடப்பட்டுள்ள தனிமங்களின் இணைதிறனைக் காண்க.
 அ) NaCl ஆ) CO_2 இ) $\text{Al}(\text{PO}_4)$ ஈ) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ உ) CaCl_2
 57. மின்னாற்பகுத்தல் என்றால் என்ன? நீரை மின்னாற்பகுக்கும் முறையை விளக்குக.
 58. அமிலங்களின் பயன்கள் யாவை?
 59. பாக்கிரியா மற்றும் அதன் அமைப்பினைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.
 60. மருத்துவத் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பயன்களை விவரிக்கவும்.
 61. மூட்டுகளின் வகைகளைக் கூறுக. ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.
 62. வளரிளம் பருவத்தினருக்கான ஊட்டச்சத்து தேவைகள் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.
