www.freetnbooks.com

TNQ

காலாண்டுத் தேர்வு – 2025

8 – ஆம் வகுப்பு

அறிவியல்

காலம் : 2.30 மணி

மதிப்பெண்கள்: 100

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்: 15 X 1 = 15

1. ஒளிச்செறிவு என்பது _________ யின் ஒளிச்செறிவாகும். அ) லேசர் ஒளி
ஆ) புற ஊதாக்கதிரின் ஒளி இ) கண்ணுறு ஒளி ஈ) அகச்சிவப்புக் கதிரின் ஒளி
2. பாஸ்கல் விதி இதில் பயன்படுகிறது.
அ) நீரியல் உயர்த்தி ஆ) தடை செலுத்தி (பிரேக்)
இ) அழுத்தப்பட்ட பொதி ஈ) மேற்கண்டஅனைத்தும்
3. வாகனங்களில் பின் காட்சி ஆடியாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆடி
அ) குழி ஆடி ஆ) குவி ஆடி இ) சமதள ஆடி ஈ) எதுவுமில்லை
4. வெப்பம் என்பது ஒரு வகையான ___________.
அ) மின்னாற்றல் ஆ) ஈர்ப்பு ஆற்றல் இ) வெப்ப ஆற்றல் ஈ) எதுமில்லை
5. திரவ நிலையிலிருந்து திடநிலைக்கு மாறும் நிகழ்விற்கு ________ என்று பெயர்.
அ) பதங்கமாதல் ஆ) குளிர்வித்தல் இ) உறைதல் ஈ) படிதல்
6. கரிக்கோலின் (பென்சிலின்) நடுத்தண்டில் இருப்பது
அ) கிராஃபைட் ஆ) வைரம் இ) அலுமினியம் ஈ) கந்தகம்
7. _______ உலோகம் துருப்பிடித்தலுக்கு உள்ளாகிறது.
அ) வெள்ளீயம் ஆ) சோடியம் இ) காப்பர் ஈ) இரும்பு
8. கீழ்காண்பவற்றுள் எது மின்னாற் பகுத்தலைத் தூண்டுகிறது?
அ) வெப்பம் ஆ) ஒளி இ) மின்சாரம் ஈ) வினைவேக மாற்றி
9. காற்றேற்றம் செய்யப்பட்ட நீரில் __________ உள்ளது.
அ) காற்று ஆ) ஆக்சிஜன் இ) கார்பன் டை ஆக்சைடு ஈ) நைட்ரஜன்
10. அசோட் எனப்படுவது எது?
அ) ஆக்ஜிஜன் ஆ) நைட்ரஜன் இ) சல்பர் ஈ) கார்பன் டை ஆக்சைடு
11. உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்றவைகளின் பண்புகளைப் பெற்றவை ______
அ) புரோடடோசோவா ஆ) வைரஸ் இ) பாக்டீரியா ஈ) பூஞ்சை
12. உண்ணத் தகுந்த காளான்
அ) பாலிபோரஸ் ஆ) அகாரிகஸ் இ) பெனிசிலியம் ஈ) அஸ்பர்ஜில்லஸ்
13. இருசொற் பெயரிடு முறை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு ______
அ) 1970 ஆ) 1975 இ) 1978 ஈ) 1623
14. உடலின் உள் சூழ்நிலையை சீராகப் பராமரித்தல் ____எனப்படும்.
அ) தன்னிலை காத்தல் ஆ) ஹோமியோ பைட்ஸ்
இ) ஹோமியோ ஹைனசிஸ் ஈ) ஹோமியோ பிலிக்ஸ்
15. நுரையீரலுக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் வாயுப் பரிமாற்றம் நடைபெறும் நிகழ்விற்கு ______________ என்று பெயர்.
அ. உட்சுவாசம் ஆ. வெளிச்சுவாசம் இ. சுவாசம் ஈ. ஏதுமில்லை.

II கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக : 10 X 1 = 10

16. மின்னோட்டத்தினை அள்விடப் பயன்படும் கருவி _________ ஆகும்.
17. எளிய பாதரசமானி முதன் முதலில் ________என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டது.
18. ஒளிக்கதிர் ஒன்றின் படுகோணத்தின் மதிப்பு 45° எனில் எதிரொளிப்புக் கோணத்தின் மதிப்பு _________
19. ஒரு அமைப்பிற்கு வெப்ப ஆற்றலை அளிக்கும் போது, அதன் வெப்பநிலை______
20. டங்ஸ்டனின் குறியீடு __________
21. ___ தொழிற்சாலைகளில் யூரியா தயாரிப்பதில் அடிப்படைப் பொருளாக உள்ளது.
22. ________ அத்தியாவசியமான உயிர் எனப்படுகிறது.
23. __________ என்பவை நோய்த் தொற்றுடைய புரதத்துகள்களாகும்.
24. ___________ முதலாவது உண்மையான நிலத் தாவரம்.
25. மிகப்பெரிய செல் _______ இன் முட்டை ஆகும்.

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner

www.freetnbooks.com

III. அ) பொருத்துக: 10 X 1 = 10

26.	வெப்பக் கடத்தல்	–	திரவப்பொருள்
27.	வெப்பச் சலனம்	–	வாயு திரவமாதல்
28.	வெப்பக் கதிர் வீச்சு	–	திண்மம் வாயுவாதல்
29.	பதங்கமாதல்	–	வாயு
30.	குளிர்வித்தல்	–	திடப்பொருள்

ஆ) பொருத்துக:

31.	கார்போஹைட்ரேட்	–	CO_2 நீர் மற்றும் வெப்பம்
32.	குளுக்கோஸ்	–	அமினோ அமிலம்
33.	புரதம்	–	குளுக்கோஸ்
34.	அமினோ அமிலம்	–	கொழுப்பு மற்றும் பிற ஸ்டீராய்டுகள்
35.	கொழுப்பு அமிலம்	–	நொதிகள், ஹார்மோன்கள் மற்றும் புரதங்கள்

IV. சரியா அல்லது தவறா என எழுதுக. தவறான வாக்கியத்தை திருத்தி எழுதுக. 5 X 1 = 5

36. திடப்பொருளில் வெப்பப் பரிமாற்றம் நடைபெறும் நிகழ்விற்கு வெப்பச்சலனம் என்று பெயர்.
37. CFC என்பது ஒரு மாசுபடுத்தியாகும்.
38. சின்னம்மை ஒரு தொற்று நோயாகும்.
39. பூஞ்சைகளின் செல்சுவர் கைட்டினால் ஆனது.
40. மனிதன் ஒரு வெப்ப இரத்தப் பிராணி.

V ஏதேனும் 15 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி : 15 X 2 = 30

41. மோல் – வரையறு.
42. வெப்பநிலையை அளவிடப் பயன்படும் அலகுகளைக் கூறுக.
43. ஒரு வளிமண்டல அழுத்தம் – வரையறு.
44. மிதிவண்டியின் அச்சுகளில் பந்து தாங்கிகள் ஏன் பயன்படுத்தப் படுகின்றன?
45. ஒளிவிலகலுக்கான ஸ்நெல் விதியினைக் கூறுக.
46. குழி ஆடியின் பயன்களுள் இரண்டினைத் தருக.
47. வெப்பம் கடத்தப்படும் முறைகள் யாவை ?
48. அன்றாட வாழ்வில், வெப்பக்கடத்தல் நிகழ்விற்கு இரண்டு உதாரணம் தருக'.
49. ஏன் ஆலய மணிகள் உலோகங்களால் செய்யப்படுகின்றன?
50. ஊறுகாயை அலுமினியப் பாத்திரத்தில் வைக்கலாமா? காரணம் கூறுக.
51. மங்குதல் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.
52. ஒளிச்சேர்க்கை ஏன் ஒரு வேதிவினையாகும்?
53. நைட்ரஜனின் பயன்கள் யாவை ?
54. உலர்பனி என்பது என்ன ? அதன் பயன்களை எழுதுக.
55. நோய்க்கிருமிகள் என்றால் என்ன ?
56. ஏதாவது மூன்று புரோட்டோ சோவாக்களின் பெயர்களை எழுதுக.
57. இருவிதையிலைத் தாவரங்களின் இருபண்புகளை எழுதுக.
58. பாசிகளுக்கும், பூஞ்சைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக
59. வளர்சிதை மாற்றம் – வரையறு.
60. நுரையீரலில் காற்றானது உள்ளிழுக்கப்படும் மற்றும் வெளியேற்றப்படும் நிகழ்வின் பெயரைக் குறிப்பிடு.

VI அனைத்து வினாக்களுக்கும் விரிவாக விடையளி : 6 X 5 = 30

61. அடிப்படை அளவுகளை அவற்றின் அலகுகளுடன் பட்டியலிடுக. **(அல்லது)**
உராய்வு எவ்வாறு குறைக்கப்படுகிறது என்பதனை விளக்குக.
62. பெரிஸ்கோப் செயல்படும் விதம் பற்றி விவரிக்கவும். **(அல்லது)**
வெப்பக் குடுவை வேலை செய்யும் விதத்தினை விளக்குக.
63. உலோகங்களுக்கும் அலோகங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளுள் ஏதேனும் ஐந்தினை அட்டவணைப்படுத்துக. **(அல்லது)** உணவுப் பொருள்கள் எவ்வாறு வேதிவினைகளால் பாதிக்கப்படுகின்றன என்பதை விளக்குக.
64. ஒரு பேக்கரியில் கேக்குகள் மற்றும் பன்கள் தயாரிப்பில் ஈஸ்ட்டின் பங்கு என்ன என்பதை விளக்குக. **(அல்லது)**
அமில மழையின் விளைவுகள் யாவை ? அதை எவ்வாறு தடுக்கலாம்?
65. புரோபயாட்டிக் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக. **(அல்லது)**
மருத்துவத் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பயன்களை விவரிக்கவும்
66. இருவிதையிலை மற்றும் ஒரு விதையிலைத் தாவரங்களுக்கு இடையே உள்ள ஏதேனும் ஐந்து வேறுபாடுகளை எழுதுக. **(அல்லது)**
மனிதக் கண்ணின் உள்ளமைப்பின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner