9ம் வகுப்பு அறிவியல் புதிய பாடத்திட்டம்(இரண்டாம் பருவம்)

I.சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1.கலோரி என்பது எதனுடைய அலகு?
அ)வெப்பம் ஆ)வேலை இ)வெப்பநிலை ஈ)உணவு

2.வெப்பநிலையின் SI அலகு
அ).ஃபாரன்ஹீட் ஆ)ஜீல் இ)செல்சியஸ் **ஈ)கெல்வின்**

3.நீரின் தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன்
அ)4200 $Jkg^{-1}K^{-1}$ ஆ)420 $Jg^{-1}K^{-1}$ இ)0.42 $Jg^{-1}K^{-1}$ ஈ)4.2 $Jkg^{-1}K^{-1}$

4.ஒரே நீளமுள்ள இரண்டு உருளை வடிவிலுள்ள கம்பிகளின் குறுக்கு வெட்டுப் பரப்பின் விகிதம் 2:1 இரண்டு கம்பிகளும் ஒரே மாதிரியான பொருளில் செய்யப்பட்டிருந்தால் எந்தக் கம்பி வெப்பத்தை அதிகம் கடத்தும்?
அ)இரண்டும் ஆ)கம்பி-2 இ)கம்பி-1 ஈ)எதுவும் இல்லை

5.உயரமும் ஆரமும் சமமாக உள்ள இரண்டு உருளைகள் தாமிரம் மற்றும் அலுமினியத்தால் செய்யப்பட்டுள்ளன. எது அதிக வெப்பத்தைக் கடத்தும்
அ)தாமிரக் கம்பி ஆ)அலுமினியக் கம்பி இ)இரண்டும் ஈ)இரண்டும் இல்லை

6.மூலக்கூறுகளின் இயக்கமின்றி வெப்பமானது ஒரு மூலக்கூறில் இருந்து அருகில் இருக்கும் மற்றொரு மூலக்கூறுக்கு வெப்பத்தைக் கடத்தும் முறையின் பெயர் என்ன?
அ)வெப்பக்கதிர்வீச்சு **ஆ.வெப்பக்கடத்தல்** இ.வெப்பச்சலனம் ஈ.ஆ மற்றும் இ

7. வெப்பக் கடத்தல், வெப்பச் சலனம், வெப்பக் கதிர்வீச்சு ஆகியவற்றின் மூலம் வெப்ப ஆற்றலைக் குறைவாக இழக்கும் கருவி.
அ.சூரிய மின்கலம் **ஆ.சூரிய அழுத்த சமையற்கலன்**
இ.வெப்பநிலைமானி ஈ.வெற்றிடக் குடுவை

8. வேகமாக வெப்பத்தைக் கடத்தும் முறை **வெப்பகதிர் வீச்சு**

9. பகல் நேரங்களில், காற்று **கடல்பகுதி** லிருந்து **குளிர்பகுதி** க்கு பாயும்.

10.திரவங்களும், வாயுக்களும் பொருளொன்று ஒரு நிலையில் இருந்து மற்றொரு நிலைக்கு மாறுவதை **குறைவான** என்கிறோம்.

11. கருத்து: தாமிரப் பகுதியை அடிப்பகுதியாகக் கொண்ட பாத்திரங்கள் மூலம் விரைவாக சமைக்கலாம்.
காரணம்: தாமிரம் ஒரு எளிதிற் கடத்தி.
அ.கருத்தும் காரணமும் சரி. கருத்துக்கான காரணம் சரியானது.
ஆ.கருத்தும் காரணமும் சரி. ஆனால் கருத்துக்கான காரணம் தவறு.
இ.கருத்து சரி. காரணம் தவறு.
ஈ.கருத்து தவறு.காரணம் சரி.

ESWAR ACADEMY

12. கருத்து: மதிய வேளையில் அதிகமான சூரியக் கதிர்கள் பூமியை வந்தடைகின்றன.
காரணம்: சூரியக்கதிர்கள் வெப்பக் கதிர்வீச்சு மூலம் பூமியை வந்தடைகின்றன.
அ.கருத்தும் காரணமும் சரி. கருத்துக்கான காரணம் சரியானது.
ஆ.கருத்தும் காரணமும் சரி. ஆனால் கருத்துக்கான காரணம் தவறு.
இ.கருத்து சரி. காரணம் தவறு.
ஈ.கருத்து தவறு.காரணம் சரி.

13. கருத்து: வெப்பநிலை 100^0C எட்டியவுடன் வெப்பநிலை மேலும் மாறாமல் நீர் நீராவியாக மாறுகிறது.
காரணம்: நீரின் வெப்பநிலை 10^0C
அ.கருத்தும் காரணமும் சரி. கருத்துக்கான காரணம் சரியானது.
ஆ.கருத்தும் காரணமும் சரி. ஆனால் கருத்துக்கான காரணம் தவறு.
இ.கருத்து சரி. காரணம் தவறு.
ஈ.கருத்து தவறு.காரணம் சரி.

14. கருத்து: அலுமினியம் தாமிரத்தை விட அதிகமாக வெப்பத்தைக் கடத்தும்.
அ.கருத்தும் காரணமும் சரி. கருத்துக்கான காரணம் சரியானது.
ஆ.கருத்தும் காரணமும் சரி. ஆனால் கருத்துக்கான காரணம் தவறு.
இ.கருத்து சரி. காரணம் தவறு.
ஈ.கருத்து தவறு.காரணம் சரி.

15. ஒரு பொருளில் நேர் மின்னூட்டம் தோன்றுவதன் காரணம்
அ.எலக்ட்ரான்களின் ஏற்பு ஆ.புரோட்டான்களின் ஏற்பு
இ.எலக்ட்ரான்களின் இழப்பு ஈ.புரோட்டான்களின் இழப்பு

16. சீப்பினால் தலைமுடியைக் கோதுவதனால்
அ.மின்னூட்டங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன **ஆ.மின்னூட்டங்கள் இடம்பெயர்கின்றன**
இ. அ அல்லது ஆ ஈ.இரண்டும் அல்ல

17. மின்விசைக் கோடுகள் நேர் மின்னூட்டத்தில் ------------- எதிர் மின்னூட்டத்தில் ----------------------
அ.தொடங்கி,தொடங்கும் **ஆ.தொடங்கி, முடிவடையும்**
இ.முடிவடைந்து, தொடங்கும் ஈ.முடிவடைந்து, முடியும்

18. ஒரு மின்னூட்டத்திற்கு அருகில் மின்னழுத்தம் என்பது ஓரலகு நேர் மின்னூட்டம் ஒன்றை அதனருகில் கொண்டு வர செய்யப்படும் -------------- அளவாகும்.
அ.விசையின் ஆ.திறமையின் இ.போக்கின் **ஈ.வேலையின்**

19. மின்பகு திரவத்தில் மின்னோட்டத்தின் பாய்விற்குக் காரணம் ---------------------
அ.எலக்ட்ரான் ஆ.நேர் அயனிகள் **இ.அ மற்றும் ஆ இரண்டுமே** ஈ.இரண்டும் அல்ல

20. மின்னோட்டத்தின் வெப்ப விளைவு -------- என அழைக்கப்படும்.
அ.ஜூல் வெப்பமேறல் ஆ.கூலூம் வெப்பமேறல்
இ.மின்னழுத்த வெப்பமேறல் ஈ.ஆம்பியர் வெப்பமேறல்

21. பின்வருவனவற்றுள் எது பாதுகாப்புக் கருவி அல்ல?
அ.மின்னுருகு இழை ஆ.முறி சாவி இ.தரை இணைப்பு **ஈ.கம்பி**

22. மின்முலாம் பூசுதல் எதற்கு எடுத்துக்காட்டு?
அ.வெப்ப விளைவு **ஆ.வேதி விளைவு** இ.பாய்வு விளைவு ஈ.காந்த விளைவு

ESWAR ACADEMY

23. ஒரு கம்பியின் மின்தடை இதைப் பொறுத்து அமையும்
அ.வெப்பநிலை ஆ.வடிவம் இ.கம்பியின் இயல்பு **ஈ.இவையனைத்தும்**

24.இந்தியாவில் மாறு மின்னோட்டத்தின் அதிர்வெண் -------------------
அ.220Hz **ஆ.50Hz** இ.5Hz ஈ.100Hz

25. **பொருத்துக:**

1. மின்னூட்டம்	-அ. ஓம்	4
2.மின்னழுத்த வேறுபாடு	- ஆ.ஆம்பியர்	5
3.மின்புலம்	- இ.கூலும்	1
4.மின்தடை	-ஈ. நியூட்டன் கூலும்	3
5. மின்னோட்டம்	- உ. வோல்ட்	2

26.சரியா தவறா?
மின்னியல் நடுநிலை என்பது சுழி மின்னூட்டம் அல்லது சமமான அளவு நேர் மற்றும் எதிர் மின்னூட்டம் உள்ளதைக் குறிக்கும் - **சரி**

27. சரியா தவறா?
ஒரு மின்சுற்றில் அம்மீட்டர் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்படும் - **சரி**

28. சரியா தவறா?
மின்பகு திரவத்தினுள் காந்த விளைவை ஏற்படுத்தும் - **தவறு**

29. சரியா தவறா?
மின்னுருகு இழை ஜுல் வெப்ப விளைவின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது - **சரி**

30. எலக்ட்ரான்கள் **அதிக** மின்னழுத்தத்திலிருந்து **குறைந்த** மின்னழுத்தத்திற்கு இயங்கும்.

31. எலக்ட்ரான்கள் இயங்கும் திசைக்கு எதிர்த்திசையில் இயங்குவது **மாறு திசை** மின்னோட்டம் எனப்படும்.

32. ஒரு மின்கலத்தின் மின்னியக்கு விசை என்பது குழாயிணைப்புச் சூழலை ஒப்பிடுகையில் எதற்கு ஒப்பானது:
------------------------ (**இறைப்பான்** / குழாய் / வால்வு)

33. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் வீடுகளுக்கு அளிக்கப்படும் மின்சாரம் 60 Hz அதிர்வெண் கொண்ட மாறு மின்னோட்டம்.

34. முறி சாவி என்பது ஒரு --------------- (மின்காந்தவியல் / **மின் இயக்கவியல்** / இயக்கவியல்) பாதுகாப்பு கருவியாகும்.

35. பின்வருவனவற்றுள் எது மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது.
அ.மோட்டார் ஆ.மின்கலன் இ.மின்னியற்றி ஈ.சாவி

36. ஒரு மின்னியற்றி
அ.மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
ஆ.இயந்திர ஆற்றலை வெப்ப ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
இ.மின் ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது.
ஈ.இயந்திர ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது.

ESWAR ACADEMY

37. மின்னோட்டத்தை AC மின்னியற்றியின் சுருளிருந்து வெளிச் சுற்றுக்கு எடுத்துச் செல்லும் மின்னியற்றியின் பகுதி
அ.புலக் காந்தம் ஆ.பிளவு வளையங்கள் இ.நழுவு வளையங்கள் **ஈ.தூரிகைகள்**

38. கீழ்கண்ட எவற்றில் மின்மாற்றி வேலை செய்கிறது
அ. AC இல் மட்டும் ஆ. DC இல் மட்டும்
இ. AC மற்றும் DC ஈ.AC யை விட DC இல் அதிதமாக

39. காந்தப் பாய அடர்த்தியின் அலகு
அ.வெபர் ஆ.வெபர் / மீட்டர் **இ.வெபர் / மீட்டர்^{2}** ஈ.வெபர் மீட்டர்^{2}

40.காந்தப் புலத் தூண்டலின் SI அலகு **டெஸ்லா** ஆகும்.

41. காந்தப்புலத்திற்கு **இணையாக** இருக்கும்போது மின்னோட்டக் கடத்தியில் எந்த விசையும் செயல்படாது.

42. உயர் மாறுதிசை மின்னோட்டமாக மாற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் **இறக்கு மின் மாற்றி** ஆகும்.

43. மின் மோட்டார் **மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக** மாற்றுகிறது.

44. மின்னோட்டத்தை உருவாக்குவதற்கான ஒரு கருவி **மின்னியற்றி** ஆகும்.

45. **பொருத்துக:**

1. காந்தப் பொருள்	-	அ. ஓர்ஸ்டெட்	3
2. காந்தமல்லாத பொருள்	-	ஆ. இரும்பு	1
3. மின்னோட்டம் மற்றும் காந்தவியல்	-	இ. தூண்டல்	5
4. மின்காந்தத் தூண்டல்	-	ஈ. மரம்	2
5. மின்னியற்றி	-	உ. ஃபாரடே	4

46. சரியா தவறா?
ஒரு மின்னியற்றி இயந்திர ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது - **சரி**

47. சரியா தவறா?
காந்தப் புலக் கோடுகள் எப்போதும் ஒன்றையொன்று விலக்குகின்றன மற்றும் ஒன்றையொன்று வெட்டாது - **சரி**

48. சரியா தவறா?
ஃபிளமிங்கின் இடது கை விதி மின்னியற்றி விதி எனவும் அழைக்கப்படுகிறது - **தவறு**

49. சரியா தவறா?
சுருளின் பரப்பைக் குறைப்பதன் மூலம் மின் மோட்டாரின் சுழற்சி வேகத்தை அதிகரிக்கலாம் - **தவறு**

50. சரியா தவறா?
ஒரு மின்மாற்றி நேர்திசை மின்னோட்டத்தை மாற்றுகிறது - **தவறு**

51. ஒரு இறக்கு மின்மாற்றியில முதன்மைச் சுற்றில் உள்ள சுருள்களில் எண்ணிக்கை துணைச் சுற்றில் உள்ள சுருள்களின் எண்ணிக்கையை விட அதிகமாக உள்ளது – **சரி**

ESWAR ACADEMY

52. டாப்ரீனீர் மும்மை விதியோடு தொடர்பு கொண்டிருந்தால் நியூலாந்தோடு தொடர்புடையது எது?
அ.நவீன தனிம அட்டவனை ஆ.ஹூண்ட்ஸ் விதி
இ.எண்ம விதி ஈ.பௌலீயின் விலக்கல் கோட்பாடு

53. நவீன தனிம அட்டவணை ஒரு தனிமத்தின் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள் அவற்றின் ---------- இன் ஆவர்த்தன செயல்பாடாகும் எனக் கூறுகிறது.
அ.அணு எண் ஆ.அணு நிறை இ.ஒத்த தன்மை ஈ.முரண்பாடு

54. நவீன தனிம அட்டவணையின் தனிமங்கள் -------------- தொகுதி --------------------------- வரிசைகளாக அடுக்கப்பட்டுள்ளது.
அ.7,18 **ஆ.18,7** இ.17,8 ஈ.8,17

55. துணைக்கூடுகளின் ஆற்றல் நிலையானது அடுக்கப்பட்டுள்ள ஏறு வரிசை
அ.s>p>d>f ஆ.M.s<p<d<f இ.s<p<f<d ஈ.<p<S<d<f

56. ஒரு தனிமத்தின் அணு அமைப்பு $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^1$ என்றால் இது தனிம அட்டவணையில் -------- தொகுதியில் காணப்படும்.
அ.s **ஆ.p** இ.d ஈ.f

57. டாபரினீர் மும்மை விதியில் நடு தனிமத்தின் அணு எடையானது முதல் மற்றும் மூன்றாம் அணு நிறையின் **சராசரி** ஆகும்

58. அரிய வாயுக்கள் / மந்த வாயுக்கள் தனிம அட்டவணையின் **18வது** தொகுதியில் காணப்படும்.

59. தனிம அட்டவணைப் படுத்துவதில் டாப்ரனீர், நியூலாந்து மற்றும் மாண்டெலீவ் இவர்களின் அடிப்படை கொள்கை **அணு நிலை** ஆகும்.

60. B,Si,Ge & As இவைகள் **உலக போதிகள்** எடுத்துக்காட்டாகும்.

61. திரவ உலோகத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு **பாதரசம்**

62. **பொருத்துக:**

1.	மும்மை விதி	-	நியூசிலாந்து	**3**
2.	கார உலோகம்	-	கால்சியம்	**4**
3.	எண்மக் கோட்பாடு	-	ஹென்றி மோஸ்லே	**5**
4.	கார மண் உலோகம்	-	சோடியம்	**2**
5.	நவீன ஆவர்த்தன விதி	-	டாப்ரனீர்	**1**

63. சரியா தவறா?
நியூசிலாந்தின் தனிம அட்டவணை தனிமத்தின் நிறையையும் நவின தனிம அட்டவணை தனிமத்தின் அணு எண்ணையும் அடிப்படையாகக் கொண்டது - **சரி**

64. சரியா தவறா?
உலோகங்கள் எலக்ட்ரான்களை ஏற்காது - **தவறு**

65. சரியா தவறா?
உலோகப் போலிகள் உலோகம் மற்றும் அலோகப் பண்புகளைக் கொண்டது - **சரி**

ESWAR ACADEMY

66. லாந்தனைடுகள் மற்றும் அக்டினைடுகள் அட்டவணையின் அடியில் வைக்கப்பட்டதற்கு காரணம் அவைகள் ஒன்றோடொன்று ஒத்திருக்கின்றன. ஆனால் தொகுதியில் உள்ள வேறு எந்த தனிமங்களுடனும் ஒத்துப் போவதில்லை - சரி

67. சரியா தவறா?
தொகுதி17 தனிமங்கள் ஹாலஜன்கள் (உப்பீனிகள்) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளன - சரி

68. கூற்று: தொகுதியில் உள்ள தனிமங்கள் ஒரே பண்புகளையும் வரிசையில் உள்ள தனிமங்கள் வேறு வேறு பண்புகளையும் கொண்டுள்ளன.
காரணம்: அணு அமைப்பில் உள்ள வேறுபாடு தான் தனிமங்களின் வரிசையில் தனிமங்களின் வேற்றுமைக்குக் காரணம்.
அ. கூற்று சரியானது, காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
ஆ. கூற்று தவறானது, ஆனால் காரணம் சரியானது.

69. கார்பன் அணுவில் உள்ள இணைதிறன் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
அ.2 **ஆ.4** இ.3 ஈ.5

70. சோடியத்தின் அணு எண் 11. அது --------------- நெருக்கமான மந்த வாயுவின் நிலையான எலக்ட்ரான் அமைப்பைப் பெறுகிறது.
அ.ஒரு எலக்ட்ரானை ஏற்று ஆ.இரண்டு எலக்ட்ரானை ஏற்று
இ.ஒரு எலக்ட்ரானை இழந்து ஈ.இரண்டு எலக்ட்ரானை இழந்து

71. இணைதிறன் ஆற்றல் மட்டத்தில் 1,2 அல்லது 3 எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டுள்ள அணுக்கள் --------------------
அயனியாக மாற வல்லவை.
அ.நேர் அயனி ஆ.எதிர் அயனி

72. வேதிவினைகளில் எலக்ட்ரான்களை ஏற்று எதிர் அயனியாக மாறக்கூடிய தனிமம்
அ.பொட்டாசியம் ஆ.கால்சியம் **இ.புளுரின்** ஈ.இரும்பு

73. உலோகங்களுக்கும் அலோகங்களுக்கும் இடையே தோன்றும் பிணைப்பு ---------------------
அ.அயனிப்பிணைப்பு ஆ.சகப்பிணைப்பு இ.ஈதல் சகப்பிணைப்பு

74. ---------------- சேர்மங்கள் அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை கொண்டவை
அ.சகப்பிணைப்பு ஆ.ஈதல் சகப்பிணைப்பு **இ.அயனிப் பிணைப்பு**

75. சகப்பிணைப்பு --------------------- மூலம் உருவாகிறது.
அ.எலக்ட்ரான் பரிமாற்றத்தின் ஆ.எலக்ட்ரான் பங்கீடு இ.ஒரு இணை எலக்ட்ரான்களின் பங்கீடு

76. ஆக்ஸிஜனேற்றிகள் ----------------- எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.
அ. எலக்ட்ரான் ஈனி **ஆ.எலக்ட்ரான் ஏற்பி**

77. வெளிக்கூட்டில் எட்டு எலக்ட்ரான்களுடன் நிலைத்த எலக்ட்ரான் அமைப்பைப் பெற்ற தனிமங்கள் -----------------------
அ. ஹாலோஜன்கள் ஆ.உலோகங்கள் **இ.மந்த வாயுக்கள்** ஈ.அலோகங்கள்

78. ஓர் அணு எலக்ட்ரானை இழந்து **நேர் அயனி** அயனியாகிறது.

79. ஓர் அணு எலக்ட்ரானை ஏற்று **எதிர்** அயனியாகிறது.

80. $Zn+2HCL \rightarrow ZnCl_2 + \uparrow$.... **($H_2$,$O_2$,$CO_2$)**

81. ஆப்பிளில் உள்ள அமிலம் மாலிக் அமிலம் ஆரஞ்சில் உள்ள அமிலம் --------- (சிட்ரிக் அமிலம், **அஸ்கார்பிக் அமிலம்**)

82. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் காணப்படும் அமிலங்கள் கரிம அமிலங்கள், அதே போல் பாறைகளிலும், கனிமப் பொருள்களிலும் இருக்கும் அமிலம் ------------------ (**கனிம அமிலம்**, வலிமை குறைந்த அமிலம்)

83. அமிலமானது நீல லிட்மஸ் தாளை ----------------- ஆக மாற்றுகிறது.(பச்சை, **சிவப்பு**, ஆரஞ்சு)

84. உலோகக் கார்பனேட்டுகள், உலோக பை கார்பனேட்டுகள் காரத் தன்மை பெற்றிருந்தாலும், அமிலத்துடன் வினைபுரிந்து உப்பையும், நீரையும் தந்து -------------------------- ஐ வெளியேற்றுகிறது (NO_2,SO_2, **CO_2**)

85. மனித இரத்தத்தின் pH மதிப்பு -------------------------------- (7.0, **7.4**, 7.6)

86. பொதுவாக பற்பசை ------------------- தன்மை பெற்றிருக்கும் (அமில,**கார**,நடுநிலை)

87. pH மதிப்பினைக் காண தூய நீர் உன்னிடம் கொடுக்கப்படுகிறது. அது காட்டும் நிறம் ------------------------
(வெள்ளை, கறுப்பு, **பச்சை**)

88. நீரேற்றப்பட்ட காப்பர் சல்பேட்டின் நிறம் --------------------- (சிவப்பு, **வெள்ளை**, நீலம்)

87. ஒரு ஆக்குத்திசு கொண்டிருப்பது
அ.பகுப்படையக் கூடிய மற்றும் வளரும் நிலையில் உள்ள முதிர்ச்சியுள்ள செல்கள்
ஆ.முதிர்ந்த செல்கள் இ.உயிரற்ற செல்கள் ஈ.ஸ்கிளிரன்கைமா செல்கள்

89. உயிருள்ள மெல்லிய சுவருடைய பலகோண வடிவ செல்களை கொண்டுள்ள திசு
அ.பாரன்கைமா ஆ.கோலன்கைமா இ.ஸ்கிளிரென்கைமா ஈ.மேலே கூறிய எதுவும் இல்லை

90. நார் கொண்டுள்ளது
அ.பாரன்கைமா **ஆ.ஸ்கிளிரன்கைமா** இ.கோலன்கைமா ஈ.ஏதும் இல்லை

91. குளோரன்கைமா உருவாக்கம் -------------- ல் அறியப்பட்டது.
அ.குளோரோலாவின் சைட்டோபிளாசத்தில் ஆ.பச்சை பூஞ்சாணம் அஸ்பர்ஜில்லஸின் மைசிலியத்தில்
இ.மாஸ்வுடைய ஸ்போர் கேம்சூலில் ஈ.பைனஸின் மகரந்த குழாயில்

92. துணைசெல்கள் --------------------- வுடன் மிக நெருக்கமாக இணைந்துள்ளது.
அ.சல்லடைக் கூறுகள் ஆ.பாத்திர கூறுகள் இ.ட்ரைகோம்கள் ஈ.துணை செல்கள்

93. கீழ்கண்ட எது ஒரு கூட்டுத் திசுவாகும்
அ.பாரன்கைமா ஆ.கோலன்கைமா **இ.சைலம்** ஈ.ஸ்கிளிரன்கைமா

94. ஏரேன்கைமா எதில் கண்டறியப்பட்டது
அ.தொற்று தாவரம் **ஆ.நீர்வாழ் தாவரம்** இ.சதுப்புநில தாவரம் ஈ.வறண்ட தாவரம்

95. கீழே உள்ளவற்றில் எது ஒன்று சாத்தியம்? ஒரு மனிதனின் நீண்ட கை எலும்புகள் இரண்டு விபத்தில் இடம்மாறி
அமையபெற்றது.
அ.தரைநார் காயம் ஆ.எலும்புகூட்டு தசை உடைதல் **இ.தசைநார் கிழிதல்** ஈ.சிற்றிடை திசு விரிசல் அடைவது

96. வரியில்லா தசை எதில் கண்டறியப்பட்டது
அ.இரத்த நாளங்கள் ஆ.இரைப்பை பாதை இ.சிறுநீர்ப்பை **ஈ.இவை அனைத்திற்கும்**

97. கீழ்கண்டவற்றில் எது நியூரானில் இல்லை
அ.சார்க்கோலெம்மா ஆ.ஒருங்குமுனைப்புகளில் இ.நியூரோலம்மா ஈ.ஆக்ஸான்

98. நீண்ட கிளைகளற்ற பல உட்கரு செல்கள்
அ.வரித்தசை செல்கள் ஆ.மென் தசைகள் இ.இதய தசைகள் ஈ.இவற்றில் ஏதுமில்லை

99. இணைப்புத்திசுவின் வெள்ளை நார்கள் கொண்டுள்ளது
அ.இலாஸ்டின் **ஆ.ரெடிகுலார் நார்கள்** இ.கொலாஜன் ஈ,மையோஜன்

100. தூரிகை எல்லை எபிதிலியம் எதில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது
அ.இரைப்பை ஆ.சிறுகுடல் **இ.அண்டக் குழல்** ஈ.தொண்டை

101. மிருதுவான தசை காணப்படுவது
அ.கர்ப்பப்பை ஆ.தமனி இ.சிறை **ஈ.அவை அனைத்தும்**

102. எந்த தசை தன்னிச்சையற்றதாக செயல்படும்
1.வரித் தசைகள் 2.மென் தசைகள் 3.இதய தசைகள்
அ.1 மற்றும் 2 **ஆ.2 மற்றும் 3** இ.3 மற்றும் 4 ஈ.1 மற்றும் 4

103. நரம்பு செல்கள் பெற்றிராதது
அ.ஆக்சான் ஆ.நரம்பு நுனி **இ.தசை நாண்கள்** ஈ.டென்ட்ரைட்

104. தசை நாண்கள் இணைப்பது
அ.குருத்தெலும்பை தசைகளுடன் ஆ.எலும்பை தசைகளுடன்
இ.தசைநார்களை தசைகளுடன் **ஈ.எலும்பை எலும்புகளுடன்**

105. சில வகை செல்களில் இரட்டைமைய எண்ணிக்கை குரோமோசோம்கள் அரை எண்ணிக்கையாக குறைகிறது. இவ்வகையான செல்பகுப்பு எதில் நடைபெறுகிறது.
அ.விந்தகத்தில் மட்டும் ஆ.கருப்பையில் மட்டும்
இ.கருப்பை மற்றும் விந்தகம் இரண்டிலும் ஈ.அனைத்து உடல் செல்களில்

106. ---------------------------- திசுக்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகை செல்களால் உருவானது மற்றும் இவைகள் ஒற்றிணைந்து ஒரு அலகாக வேலை செய்கிறது.

107. உள்ளுறுப்புகளுக்கு **கூட்டுத்திசு** திசுக்கள் உறுதியை அளிக்கின்றன.
108. பாரன்கைமா, ஸ்கிளிரன்கைமா, குளோரன்கைமா, கோளன்கைமா ஆகியவை **கோலன்கைமா** திசு

109. சைலம் மற்றும் **புளோயம்** ஆகியவை கூட்டுத்திசுக்களாகும்.

110. குறுயிலை கொண்ட எபிதீலிய செல்கள் நமது உடலின் ------------------ பகுதியில் உள்ளன.

111. சிறுகுடலின் புறணி **எபிதீலியத் திசு** ஆல் ஆனது.

112. இருவகையான எலும்பு இணைப்புத் திசுக்கள் **தசைநாண்** மற்றும் **தசைநார்** ஆகும்.

113. மனிதனில் 46 குரோமோசோம்கள் உள்ளன. அவர்களின் விந்து மற்றும் முட்டைகள் ஒவ்வொன்றும் **23 குரோமோசோம்கள்** பெற்றிருக்கும்.

114. மியாஸிஸ் நிகழ்ச்சியில் குரோமோசோம்கள் ஜோடியிடும்போது, **ஒத்த செய்** குரோமோசோம்கள் ஒன்றின்பக்கம் ஒன்றாக அமைந்திருக்கும்.

115. சரியா தவறா?
எபிதீலிய திசு விலங்கு உடலின் பாதுகாப்பு திசுவாகும் **- தவறு**

116. சரியா தவறா?
எபிதீலிய அடுக்கு உடல் மற்றும் சுற்றுப்புற சூழலுக்கு இடையே பொருள் பரிமாற்றம் நடைபெறுவதை ஒழுங்குபடுத்துவதில்லை - **தவறு**

117. சரியா தவறா?
எலும்பு மற்றும் குருத்தெலும்பு ஆகியவை சிற்றிடை இணைப்பு திசுவின் இருவகையாகும் - **தவறு**

118. சரியா தவறா?
வரிகொண்ட மற்றும் வரிஅற்ற திசுக்கள் எபிதீலிய திசுவின் வகைகளாகும் - **தவறு**

119. சரியா தவறா?
ஒரு தனி நபரின் வளர்ச்சியின் போது தோல் செல்களின் பிளவுறுதல் புறப்பரப்பில் உள்ள இழந்த செல்களுக்கு பதிலாக புதிய செல்களை உருவாக்குவதற்கு மட்டுமே ஏற்படும் - **தவறு**

ESWAR ACADEMY

120. சரியா தவறா?
பாரன்கைமா ஒரு எளிய திசு - **சரி**

121. சரியா தவறா?
கோலன்கைமாவில் நாளங்கள் காணப்படுகின்றன - **தவறு**

122. கீழ்காண்பனவற்றில் எது உமிழ்நீர் சுரப்பி இல்லை?
அ.நாவடிச் சுரப்பி **ஆ.லாக்ரிமால்** இ.கீழ்தாடைச் சுரப்பி ஈ.மேலாண்மைச் சுரப்பி

123. மனிதனின் இரைப்பையில் பெரும்பாலும் செரிப்பவை ---------------------- ஆகும்.
அ.கார்போஹைட்ரேட்கள் **ஆ.புரதங்கள்** இ.கொழுப்பு ஈ.சுக்ரோஸ்

124. மூச்சுக்குழலின் துளைக்குள் உணவானது நுழைவதைத் தடுப்பது ------------------------- ஆகும்.
அ.குரல்வளை மூடிகள் **ஆ.குரல்வளை முனை** இ.கடின அண்ணம் ஈ.மிருதுவான அண்ணம்

125. பித்த நீர் -------------------------- செரிக்க உதவுகிறது.
அ.புரதங்கள் ஆ.சர்க்கரை
இ.கொழுப்புகள் **ஈ.கார்போஹைட்ரேட்டுகள்**

126. கழிவுநீக்கம் என்பது ------------- ஆகும்
அ.காற்றிலிருந்து ஆக்ஸிஜனை உள்ளெடுத்து கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு வெளியிடல்
ஆ.உடலிலிருந்து தீமை தரும் கிருமிகளையும் புழுக்களையும் வெளியேற்றல்
இ.இரத்தத்தின் வழியாக செரிமானமாக்கப்பட்ட உணவினை உடற்திசுக்களுக்கு கடத்துதல்.
ஈ.உடலிலிருந்து உருவான நைட்ரஜன் சார்ந்த கழிவுகளை வெளியேற்றல்

127. சிறுநீரக்தின் அடிப்படைச் செயல் அலகு ---------- ஆகும்.
அ. குடலுறுஞ்சிகள் ஆ. கல்லீரல் **இ. நெ.ஃப்ரான்** ஈ. சிறுநீரகக்குழாய்

128. கீழ்காண்பனவற்றில் எது வியர்வையின் உட்கூறு இல்லை?
அ. யூரியா **ஆ. புரதம்** இ. நீர் ஈ. உப்பு

129. ஆண்களில் சிறுநீரையும் விந்தையும் கடத்துவதற்கான பொதுவான பாதை ------------ ஆகும்.
அ. சிறுநீரக்குழாய் **ஆ. சிறுநீர்ப்புறவழி** இ. விந்துக்குழாய் ஈ. விதைப்பை

130. கீழ்க்காண்பனவற்றில் எது பெண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் காணப்படாத பகுதி?
அ. அண்டம் ஆ. கருப்பை இ. விந்தகம் ஈ. அண்டக்குழாய்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

131. சிறுகுடலோடு இரைப்பை இணையும் பகுதி **டைரோசஸ்** ஆகும்.

132. உமிழ்நீரோடு உணவினை கலக்குவதற்கு பயன்படும் தசையாலான, உணர்வு உறுப்பு **நாக்கு** ஆகும்.

133. கல்லீரலால் சுரக்கப்படும் பித்தநீர் தற்காலிகமாக **பித்தபையில்** சேமித்து வைக்கப்படுகிறது.

134. உணவுப் பாதையில் மிகவும் நீளமான பகுதி **சிறுகுடல்** ஆகும்.

135. சிறுநீர் உருவாதல், சேர்த்து வைக்கப்படுதல் மற்றும் வெளியேற்றுதல் போன்றவற்றோடு இணைந்துள்ள உறுப்புகள் அடங்கியது **கழிவுநீக்க மண்டலம்** எனப்படுகின்றன.

136. மனித உடலானது **37^0C** வெப்பநிலையில் இயல்பாக செயல்படுகிறது.

137. சிறுநீர் உருவாதல் செயல்பாட்டில் கிளாமருலார் வடிகட்டியிலிருந்து அதிகப்படியான நீரானது **அண்டசுரப்பிகள் நுண்குலைகளில்** மீண்டும் உறிஞ்சப்படுகிறது.

138. பெண்களின் உடலிலுள்ள மிகப்பெரிய செல் **கருமுட்டை** ஆகும்.

III. கீழ்க்காணும் வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என குறிப்பிடுக. அது தவறானால், தவறான வாக்கியங்களைக் சரி செய்க.

139. இரைப்பையில் காணப்படும் நைட்ரிக் அமிலம் உணவிலுள்ள நுண்ணுயிரிகளைக் கொல்லுகிறது - தவறு

140. செரிமானத்தின் போது, புரதங்கள் அமினோ அமிலங்களாக உடைக்கப்படுகின்றன - **சரி**

141. கிளாமருலார் வடிநீரில் அமினோ அமிலங்கள், வைட்டமின்கள், ஹார்மோன்கள், உப்புகள், குளுக்கோஸ் மற்றும் தேவையான பொருட்கள் காணப்படுகின்றன - **சரி**

142. இயல்பான உட்கூறுகளைத் தவிர, சிறுநீரானது உயிர் எதிரியை விட (ஆண்டிபயாடிக்) வைட்டமின்களை அதிகம் வெளியேற்றுகிறது - **சரி**

143. அண்டகத்திலிருந்து முட்டையானது வெளியேறும் நிகழ்வு கருவுறுகாலம் எனப்படும் - **தவறு**

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க:

144. உள்ளீட்டுக்கருவி அல்லாதது எது?
அ. சுட்டி ஆ. விசைப்பலகை **இ. ஒலிபெருக்கி** ஈ. விரலி

145. மையச்செயலகத்துடன் திரையை இணைக்கும் கம்பி
அ. ஈதர்நெட் **ஆ. வி.ஜி.ஏ** இ. எச்.டி.எம்.ஐ ஈ. யு.எஸ்.பி

146. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது உள்ளீட்டுக்கருவி?
அ. ஒலிபெருக்கி **ஆ. சுட்டி** இ. திரையகம் ஈ. அச்சுப்பொறி

147. கீழ்வருவனவற்றுள் கம்பி இல்லா இணைப்பு வகையைச் சேர்ந்தது எது?
அ. ஊடலை ஆ. மின்னலை இ. வி.ஜி.ஏ ஈ. யு.எஸ்.பி

148. விரலி ஒரு ------------ ஆக பயன்படுகிறது
அ. வெளியீட்டுக்கருவி ஆ. உள்ளீட்டுக்கருவி **இ. சேமிப்புக்கருவி** ஈ. இணைப்புக்கம்பி

II. பொருத்துக:

149. வி.ஜி.ஏ	-	உள்ளீட்டுக் கருவி	4
150. அருகலை	-	இணைப்பு வடம்	1
151. அச்சுப்பொறி	-	எல்.இ.டி. தொலைக்காட்சி	5
152. விசைப்பலகை	-	கம்பி இல்லா இணைப்பு	2
153. எச்.டி.எம்.ஐ	-	வெளியீட்டுக் கருவி	3

ESWAR ACADEMY

For More

ESWAR ARMY AND POLICE COACHING CENTRE

SEKKAPATTY BATLAGUNDU DINDIGUL DT

MOB:9940719961 WHATS APP: 8526837318