General Science Model Test Questions 17 in Tamil [Physics – 2]

1. ஒளிவிலகல் எண்ணின் அலகு

(A) மீட்டர் (B) டிகிரி **(C) அலகு இல்லை** (D) டிகிரி$^{-1}$

2. பின்வருவனவற்றுள் மின்கடத்தாப் பொருள் எது?

(A) அலுமினியம் (B) தாமிரம் **(C) கண்ணாடி** (D) வெள்ளி

3. எதிரி விமானத்தைக் கண்டறிய உதவும் ராடாரில் பயன்படவது

(A) ஒலி அலைகள் **(B) ரேடியோ அலைகள்**

(C) மின் அலைகள் (D) செவியுணரா அலைகள்

4. அளக்கும் கருவிகளிலேயே மிகவும் அடிப்படையான கருவி

(A) மல்டிமீட்டர் (B) ஓம் மீட்டர்

(C) கேதோடு கதிர் ஆசிலாஸ்கோப் **(D) கால்வனா மீட்டர்**

5. வைரத்தின் ஆற்றல் இடைவெளி

(A) 1 eV (B) 2 eV (C) 10 eV **(D) 7 eV**

6. எலக்ரான்களின் எதிர்த் துகள் பாசிட்ரான் என அழைக்கப்படுகிறது. இதற்குக் காரணம் இது

(A) எதிர்வகை மின்னூட்டம் பெற்றுள்ளது

(B) அதே நிறையைப் பெற்றுள்ளது

(C) ஒரு எலக்ட்ரானுடன் சமன் செய்து அழிகிறது

(D) ஒரு எலக்ட்ரானுடன் மோதிக் கொள்கிறது

7. கதிரியக்க வீழ்ச்சிக்கு பின்வரம் வாய்பாடு பொருந்தும்

A) $N = N_0 e^{\alpha t}$ B) $N = N_0 e^{\alpha t^2}$

C) $N = N_0 e^{-\alpha t}$ D) $N = N_0 e^{-\alpha^2 t}$

8. γ - கதிர்கள் பின்வரும் அமைப்பின் வழியே செலுத்தி தடம் காணலாம்

(A) மின்புலம் (B) காந்தப்புலம் (C) மின்காந்தப்புலம் **(D) சிண்டிலேஷன் எண்ணி**

9. பின்வரும் எதனைத் தோற்றுவிக்க மேக்னட்ரான் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) x-கதிர்கள் (B) கேதோடு கதிர்கள்

(C) மைக்ரோ அலைகள் (D) நேர்க் கதிர்கள்

10. நிலநடுக்கத்தின் செறிவை அளக்கும் கருவி எது?

(A) பாரோமீட்டர் (B) ஹைட்ராமீட்டர் (C) போலிகிரா∴ப் **(D) சீஸ்மோகிரா∴ப்**

11. ஓர் ஒளி மின்கலம் கீழ்க்கண்டவற்றில் எச்செயலைச் செய்கிறது?

(A) அது காந்த ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது

(B) அது வேதியியல் ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது

(C) அது மின் ஆற்றலை ஒளி ஆற்றலாக மாற்றுகிறது

(D) அது ஒளி ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது

12. மாறுதிசை மின்னோட்டம் நேர் மின்னோட்டமாக மாற்றப்படுவத எதனால்?

(A) டைனமோ (B) மின்மாற்றி **(C) திருத்தி** (D) மோட்டார்

13. மின் முறிவு கம்பி ஆக்கப்படும் பொருள்

(A) தாமிரம் (B) டங்ஸ்டன் (C) நைக்ரோம் **(D) ஈயம்-தகரம் கலப்பு உலோகம்**

14. சூரிய புள்ளிகள் என்பது

(A) சூரியனின் மேற்பரப்பில் உள்ள மலைகள்

(B) சாதாரண பரப்பின் வெப்பநிலையைவிட குறைந்த வெப்ப நிலையிலுள்ள கருமையான திட்டுகள்

(C) சூரிய மேற்பரப்பிற்கு அருகாமையில் உள்ள அயனியாக்கப்பட்ட வாயு

(D) சூரியன் மேற்பர்பில் உள்ள காந்தப்புயல்

15. மிகவும் வலிவு பெற்ற ஒளி இயக்கம்

(A) அல்ட்ரா வயலெட் (B) இன்∴ப்ரா வயலெட்

(C) x-கதிர்கள் (D) கண்ணுக்குத் தெரியக் கூடியவை

16. ஒரு விசை ஏணியானது (Lift) தொங்கு கம்பி உடைவதால் தன்னிச்சையாக விழுகிறது. அதனுள்ளிருக்கும் ஒருவருடைய எடையானது

(A) சுழி (B) மாறாது (C) இரு மடங்காகும் (D) பாதியாகும்

17. கீழ்க்கண்ட எந்த செய்லபாட்டின் மூலம் ஒரு தனி ஊசலின் அலைவு நேரத்தை இருமடங்காக உயர்த்த முடியும்?

(A) ஊசலின் நீளத்தை இருமடங்கு அதிகரிக்க வேண்டும்

(B) ஊசலின் கோள நிறையை இருமடங்காக்க வேண்டும்

(C) கோள நிறையை மடங்கு √2 அதிகரிக்க வேண்டும்

(D) ஊசலின் நீளத்தை நான்கு மடங்கு அதிகரிக்க வேண்டும்

18. முடி மழிக்கும் போது பயன்படும் புருசின் இழைகள் ஒன்றோடோன்று சேர்ந்து கொள்வதற்கு காரணம் யாது?

(A) பாகியல் **(B) பரப்பு இழுவிசை** (C) ஒட்டுந்தன்மை (D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

19. புவியை சுற்றும் பாதையில் நிலா அமைவதற்கான மைய நோக்கு விசை ஏற்படுவதற்குக் காரணம்

(A) சூரியனின் ஈர்ப்பு விசை (B) புவியின் ஈர்ப்பு விசை

(C) அதன் அச்சைப் பொறுத்து சுழற்சி (D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

20. வௌவால்கள் இருட்டில் எதன் மீதும் இடித்துக் கொள்ளாமல் பறக்க முடியும், ஏனெனில்,

(A) அவை பறக்கும் பாலூட்டிகள்

(B) அவற்றின் இரவுப்பார்வை நன்றாக உள்ளது

(C) அவை உண்டாக்கும் செவியுணரா அலைகளினால் வழிகாட்டப்படுகின்றன

(D) அறிவியலான விளக்கம் இல்லை

21. சமதள் ஆடிக்கு நெருக்கமாக ஒருவர் நகர்ந்தால் ஆடியால் உருவாகும் அவருடைய பிம்பத்தின் அளவு

(A) அதிகரிக்கும் (B) குறையும்

(C) முதலில் அதிகரிக்கும் பின்னர் குறையும் **(D) அதே அளவாக அமையும்**

22. முதன்மை வண்ணங்கள் எனப்படுவது

(A) சிவப்பு, நீலம், மஞ்சள் (B) நீலம், பச்சை, மஞ்சள்

(C) பச்சை, சிவப்பு, மஞ்சள் **(D) சிவப்பு, நீலம், பச்சை**

23. பைரோமீட்டர் என்பது எதை அளவீடு செய்ய பயன்படுகிறது?

(A) குறை வெப்பநிலை **(B) உயர் வெப்பநிலை**

(C) உயர் அழுத்தம் (D) குறை அழுத்தம்

24. மிகக் குறைந்த வெப்பநிலையை அளக்க நாம் பயன்படுத்துவது

(A) பாதரச வெப்பமானி (B) ஆவி அழுத்த வெப்பமானி

(C) மின்தடை வெப்பமானி (D) கதிர்வீச்சு வெப்பமானி

25. அணுக்கரு உலைகளில் பயன்படுத்தப்படும் கட்டுப்படுத்தி தண்டுகள் உருவாக்கப் பயன்படும் பொருளின் பெயர்

(A) எ.ஃ.கு (B) கிரா.ஃ.பைட் **(C) கேட்மியம்** (D) புளூட்டோனியம்

26. ஒரு கப்பல், அரபிக் கடலிலிருந்து இந்து மாக்கடலில் செல்லும்போது, அது அமிழும் ஆழம் மாறுபடுவது

(A) அழுத்த வேறுபாட்டால் (B) கப்பலின் எடை வேறுபாட்டால்

(C) திசை மாறுபாட்டால் **(D) கடல் நீரின் அடர்த்தி மாறுபாட்டால்**

27. பேராமீட்டரில் அழுத்தக் குறைவு தீடிரென ஏற்பட்டால்

(A) புயல் வானிலையைக் குறிக்கும் (B) நல்ல வானிலையைக் குறிக்கும்

(C) ஈர வானிலையைக் குறிக்கும் (D) காய்ந்த வானிலையைக் குறிக்கும்

28. எட்டப்பார்வை குறையை நீக்கப் பயன்படுத்தும் வில்லை

(A) குழி வில்லை **(B) குவி வில்லை**

(C) சமதள குழி வில்லை (D) சமதள குவி வில்லை

29. சூரிய கிரஹணம் நிகழும்போது

(A) சூரியன், சந்திரன் மற்றும் புவி ஆகியவை ஒரே கோட்டில் அமைவதில்லை

(B) சூரியனுக்கும் புவிக்கும் இடையில் சந்திரன் இருக்கும்.

(C) சூரியனுக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையில் புவி இருக்கும்

(D) புவிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையே சூரியன் இருக்கும்

30. கீழ்க்கண்ட கூற்றினை ஆராய்க

கூற்று (A) : மோட்டார் வாகனங்களில், வாகன ஓட்டிகளுக்குப் பின்னால் வரும் வாகனங்களைக் காண்பதற்கு குவி ஆடி பயன்படுத்தப்படுகிறது

காரணம் (R) : குவி ஆடி, நேரான, சிறிய, மாய பிம்பத்தைத் தோற்றுவிக்கிறது

கீழ்காணும் குறியீடு மூலம் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி ஆனால் (A) க்கு சரியான விளக்கம் (R) அல்ல

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, ஆனால் (A) க்கு சரியான விளக்கம் (R) ஆகும்

(C) (A) சரி, மற்றும் (R) தவறு

(D) (A) தவறு மற்றும் (R) சரி

31. இடைப்பட்ட ஊடகத்தின் உதவியின்றி வெப்பம் பரவும் முறை

(A) கடத்தல் (B) சலனம் **(C) கதிர்வீசல்** (D) இவற்றில் ஏதுமில்லை

32. அழுத்தம் அதிகரிக்கும் போத கொதிநிலை உயருகிறது. இந்த தத்துவத்தைப் பயன்படுத்தும் கருவி

(A) உயர் அழுத்த சமையற்காலம் (B) மின்சலவைப்பெட்டி

(C) மின் சூடேற்றி (D) அழுத்தமானி

33. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆய்க:

1. நாடாக்களில் ஒலியைப்பதிவு செய்யும் முறையைக் கண்டுபிடித்தவர் போல்சன்
2. ஒலி நாடாக்கள் காந்தத் தன்மையுடையவை
3. ஒலி நாடாக்கள் செல்லுலோஸ் அசிடேட் எனும் பொருளால் ஆனவை.
4. பாலிவினைல் குளோரைடு எனும் பொருளாலும் ஒலி நாடாக்கள் செய்யலாம்

இவற்றில்

(A) 1, 2, 3 மற்றும் 4 அனைத்தும் சரியானவை
(B) 1, 2, 3 மற்றும் 4 அனைத்தும் தவறானவை
(C) 1 மற்றும் 2 சரியானவை 3 மற்றும் 4 தவறானவை
(D) 1 மற்றும் 2 தவறானவை 3 மற்றும் 4 சரியானவை

34. கணுக்கள் என்பன

(A) பெரும இடப்பெயர்ச்சி நிலை

(B) சுழி இடப்பெயர்ச்சி நிலை

(C) சுழி இடப்பெயர்ச்சிக்கும் பெரும இடப்பெயர்ச்சிக்கும் இடைப்பட்ட நிலை

(D) இவற்றில் எதுவுமில்லை

35. கீழ்க்கண்ட கூற்றினை ஆராய்க

கூற்று (A) : தேனிரும்பு காந்தக் கேடயமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது

காரணம் (R) : தேனிரும்பு காந்தவிசைக் கோடுகளைப்பெருமளவு தன்னகத்தே ஈர்த்துக் கொள்கிறது

கீழ்க்காணும் குறியீடுகளுக்கு ஏற்ப உங்களது விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு
(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி
(C) (A) சரி (R) தவறு
(D) (A) தவறு (R) சரி

36. மின்மாற்றிகள் பயன்படுவது

(A) AC ஐ DC யாக மாற்ற (B) DC ஐ AC யாக மாற்ற

(C) DC மின்னழுத்தத்தை உயர்த்த **(D) AC மின்னழுத்தத்தை உயர்த்த அல்லது தாழ்த்த**

37. கீழ்க்கண்ட கூற்றினை ஆராய்க

கூற்று (A) : x-கதிர்கள் போட்டோ தகடுகளைப் பாதிப்பதில்லை

காரணம் (R): x – கதிர்களின் அலைநீளம் 1A முதல் 100 A வரை

கீழ்க்காணும் குறியீடுகளுக்கு ஏற்ப உங்களது விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு

(C) (A) தவறு (R) சரி (D) (A) சரி, (R) தவறு

38. கதிரியக்கத்தை அளக்கப் பயன்படும் கருவி

(A) கைகர் எண்ணி (B) ரேடியோ காம்பஸ்

(C) ரேடியோ மைக்ரோமீட்டர் (D) ரேடார்

39. பாலின் தூய்மையைக் கணக்கிடப் பயன்படும் கருவி

(A) கால்வனா மீட்டா (B) கலோரிமீட்டர் **(C) லாக்டோமீட்டர்** (D) போலாரிமீட்டர்

40. தானாகக் கீழே விழும் பொருளின் திசைவேகம்

(A) குறைகிறது **(B) அதிகரிக்கிறது**

(C) மாறாது அமைகிறது (D) அதிகரிக்கலாம் அல்லது குறையலாம்

41. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆய்க:

1. அழுத்தம் நியூட்டன் /மீ^{2} ல் அளக்கப்படுகிறது
2. தள்வு என்பது ஒரு அலகு பரப்பில் செலுத்தப்படும் விசையே
3. தள்வும் அழுத்தமும் ஒரே அலகு கொண்டவை
4. தள்வு என்பது ஒரு பரப்பின் மீதான அழுத்தத்தில் 1/3 மடங்கு ஆகும்

(A) 1 மட்டும் சரியானது (B) 1 மற்றும் 2 சரியானவை

(C) 1, 2 மற்றும் 3 சரியானவை (D) அனைத்தும் சரியானவை

42. இயங்கும் பொருளின் உந்தம்

(A) அதன் நிறையை மட்டும் சார்ந்துள்ளது

(B) அதன் திசைவேகத்தை மட்டும் சார்ந்துள்ளது

(C) அதன் நிறை மற்றும் திசைவேகத்தைச் சார்ந்துள்ளது

(D) அதன் நிறை மற்றும் திசைவேகத்தைச் சார்ந்ததல்ல

43. முதன்மை வண்ணங்கள் எனப்படுபவை

(A) பச்சை-மஞ்சள்-நீலம் (B) மஞ்சள்-நீலம்-சிவப்பு

(C) பச்சை-நீலம்-சிவப்பு (D) சிவப்பு-பச்சை-மஞ்சள்

44. கண்ணின் தெளிவுறு காட்சியின் மீச்சிறு தொலைவு ஏறக்குறைய

(A) 1 மீட்டர் **(B) 0.25 மீட்டர்** (C) 0.5 மீட்டர் (D) 0.2 மீட்டர்

45. மின்காந்த அலைகள்

(A) முற்றிலும் மின்னியல்பு கொண்டவை (B) முற்றிலும் காந்தவியல்பு கொண்டவை

(C) நெட்டலைகள் **(D) குறுக்கலைகள்**

46. பட்டியல் (1)ஐ பட்டியல் (2)உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

பட்டியல் (1)		பட்டியல (2)
(a) பாயில் விதி	-	1. P α T
(b) சார்லஸ் விதி	-	2. P α 1/V
(c) பதங்கமாதல்	-	3. PV = RT
(d) வாயுச் சமன்பாடு	-	4. கற்பூரம்

குறியீடுகள்:

	a	b	c	d
(A)	**2**	**1**	**4**	**3**
(B)	4	3	2	1
(C)	3	4	2	1

(D) 2 3 1 4

47. நிலக்காற்று மற்றும் கடல்காற்று உருவாவது

(A) வெப்பக்கடத்தலால் **(B) வெப்பச் சலனத்தால்**

(C) வெப்பக் கதிர்வீச்சால் (D) வெப்ப மாற்றத்தால்

48. ஒலி மூலம் ஒலியை உண்டாக்குவதை நிறுத்திய பிறகும் கூட ஒலி சிறிது நேரம் நிலைத்து இருக்ககுமானால் அது

(A) திணிப்பதிர்வுகள் எனப்படும் (B) இயல்பதிர்வுகள் எனப்படும்

(C) ஒத்ததிர்வுகள் எனப்படும் **(D) எதிர் முழக்கம் எனப்படும்**

49. குழாய் அற்ற ஊதுகுழல் கருவி

(A) தாரை (Trumpet) **(B) ஹார்மோனியம்** (C) புல்லாங்குழல் (D) நாதஸ்வரம்

50. ஒரு சுற்றில் பாயும் மின்னோட்டத்தை அளக்க உதவும் கருவி

(A) வோல்ட் மீட்டர் **(B) அம்மீட்டர்** (C) ஓம் மீட்டர் (D) காந்தமானி

51. வெற்றிடத்தின் காந்த உட்புகுத்திறனின் மதிப்பு

(A) 10^{-7} h/m (B) $10^{-7}/4\pi$ h/m **(C) $4\pi \times 10^{-7}$ h/m** (D) $4\pi/10^{-7}$ h/m

52. β துகள்கள்

(A) நியூட்ரான்கள் (B) புரோட்டான்கள் **(C) எலெக்ட்ரான்கள்** (D) வெப்ப நியூட்ரான்கள்

53. கீழ்க்கண்ட சொற்றொடர்களின் எந்த ஒரு சொற்றொடர் தவறானது?

(A) x-கதிர்கள் குறுக்கீட்டு விளைவை வெளிப்படுத்தும்

(B) வாயுக்களினூடே எக்ஸ் கதிர்கள் செல்லும்போது அவ்வாயுக்களை அயனியாக்கும்

(C) நிழற்படத் தகடுகளை எக்ஸ் கதிர்கள் பாதிக்கும்

(D) எக்ஸ் கதிர்கள் மின்னூட்டத் துகள்கள் கொண்டவை

54. ரேடியோ கதிர்வீச்சை கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி

(A) க்யூரி அம்மையார் **(B) பெக்கொரல்** (C) ஜீலியோ க்யூரி (D) ராண்ட்ஜன்

55. வெற்றிடத்தில் எது வேகமாக விழும்? ஒரு இறகு, ஒர மர அல்லது ஒரு இரும்பு பந்து?

(A) மரப்பந்து (B) இறகு

(C) இரும்பு பந்து **(D) எல்லாம் ஒரே வேகத்தில் விழும்**

56. கெல்வின் அளவீடில் ஒரு மனிதனின் இயல்பான வெப்பநிலை

(A) 280 (B) 290 (C) 300 **(D) 310**

57. பூமியில் ஒரு பொருளின் எடை 60 கி.கிராம் எனில், சந்திரனினல் அதனுடைய எடை

(A) 360 கி.கிராம் எடை (B) 0 கி.கிராம் எடை

(C) 10 கி.கிராம் எடை (D) 6 கி.கிராம் எடை

58. ஒரு சிறிய பாதரசத்துளி கோள வடிவில் இருப்பதன் காரணம்

(A) பாகியல் **(B) பரப்பு விசை** (C) புவியீர்ப்பு (D) மீட்சித்தன்மை

59. ஒரு வில்லையின் திறன் அலகு

(A) டெசிபல் (B) பாஸ்கல் **(C) டயாப்டர்** (D) ஸ்டோக்

60. சூரியக் குடும்பத்தில் சிறியக் கோள்

(A) செவ்வாய் (B) புதன் (C) பூமி **(D) புளுட்டோ**

61. ஒளி சூரியனில் இருந்து பூமியை அடைய எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம்

(A) 15 நிமிடங்கள் **(B) 8.33 நிமிடங்கள்**

(C) 4.66 நிமிடங்கள் (D) 1.5 நிமிடங்கள்

62. ஒரு குவி வில்லை தொலை தூரத்தில் உள்ள பொருளின் பிம்பத்தை ஒரு திரையில் தோற்றுவிக்கின்றது. வில்லையின் மேற்பாதியை ஒரு காகிதத்தினால் மறைத்தால்

(A) பிம்பத்தின் கீழ்பாதி மறைக்கப்படும்

(B) பிம்பத்தின் மேல்பாதி மறைக்கப்படும்

(C) முழு அளவு பிம்பம் இருக்கும், ஆனால் அதன் செறிவு குறையும்

(D) பிம்பத்தில் எந்த வித மாற்றமும் இருக்காது

63. ஒரு மின்மாற்றி

(A) சக்தியை மாற்றுகின்றது (B) அதிர்வெண்ணை மாற்றுகின்றது

(C) மின் அழுத்தத்தை மாற்றுகின்றது (D) மின் இயக்கு விசையை உண்டாக்குகின்றது

64. பொதுவாக ஒரு உலோகத்தின் வெப்பநிலை உயரும் போத மின்கடத்தும் திறன்

(A) அதிகரிக்கின்றது **(B) குறைவடைகின்றது**

(C) மாறுவதில்லை (D) முதலில் குறைவடைந்து பின்பு உயர்கிறது

65. "1 கிலோ வாட் ஹவர்" என்பது கீழ்கண்ட ஒன்றின் அலகு

(A) ஆற்றல் (B) திறன் (C) மின்னூட்டம் (D) மின்னோட்டம்

66. மின்காந்தக் கதிர்வீச்சு கீழ்கண்ட எந்தக் காரணத்தால் வெளிப்படுகிறது?

(A) எலக்ட்ரான்கள் குறைந்த ஆற்றல் மட்டத்தில் இருந்த அதிக ஆற்றல் மட்டத்திற்கு தாவுவதால்

(B) எலக்ட்ரான்கள் அதிக ஆற்றல் மட்டத்தில் இருந்த குறைந்த ஆற்றல் மட்டத்திற்கு தாவுவதால்

(C) எலக்ட்ரான்கள் குறிப்பிட்ட வட்டப்பாதைகளில் சுழல்வதால்

(D) இவற்றில் ஏதமில்லை

67. செயற்கை கோள் தகவல் தொடர்பிற்கு கீழ்கண்ட ஒன்று பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) ரேடியோ அலைகள் **(B) மைக்ரோ அலைகள்**

(C) ஒளி அலைகள் (D) இவை அனைத்தும்

68. கீழ்க்கண்டவைகளில் அலைநீளம் இறங்குவரிசையில் தருக

(நீளத்தில் இருந்து குறைவாக)

1. அகச்சிவப்பு 2. புற ஊதா 3. காமாக் கதிர்கள் 4. மைக்ரோ அலைகள்

சரியான வரிசை:

(A) 4, 1, 2, 3 (B) 1, 4, 2, 3 (C) 1, 2, 3, 4 (D) 3, 2, 1, 4

69. பட்டியல் (1)ஐ பட்டியல் (2)உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

பட்டியல் (1)	பட்டியல் (2)
(a) அயனி மண்டலம்	1. வோல்ட்டா
(b) கருப்புத் துளைகள்	2. எஸ்.சந்திரசேகர்
(c) மின்கலம்	3. இ.வி.ஆப்பில்டன்
(d) மின்காந்த அலைகள்ல	4. ஹெர்ட்ஸ்

குறியீடுகள்:

	a	b	c	d
(A)	1	2	3	4
(B)	3	2	4	1
(C)	2	4	1	3
(D)	**3**	**2**	**1**	**4**

70. கீழ்கண்ட கூற்றினை ஆராய்க

கூற்று (A) : மூலக்கூறுகளின் அமைப்பைத் தெரிந்து கொள்ள கேளா ஒலி அலைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

காரணம் (R) : கேளா ஒலி அலைகள் வேதியியல் விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன.

கீழே கொடுத்துள்ள குறியீடு முறைகளுக்கேற்ப உமது விடையைத் தேர்வு செய்க.

(A) (A) உண்மை, (R) தவறு
(B) (A) மற்றும் (R) உண்மை
(C) (A) தவறு (R) உண்மை
(D) இரண்டும் தவறு

71. வானவில்லின் வெளிப்புற ஒளிப்பகுதியின் நிறம்

(A) இளஞ்சிவப்பு **(B) சிவப்பு** (C) ஊதா (D) மஞ்சள்

72. சிவப்பு கண்ணாடி வழியாக பச்சை இலையைப் பார்க்கும் போது அதன் நிறம்

(A) ஏறத்தாழ கறுப்பு (B) ஏறத்தாழ தெரியாது

(C) பச்சை நிறம் **(D) நீலநிற பூச்சு**

73. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதை உட்சுவர்வதால் ஒரு பொருள் நிறமடைகிறது?

(A) புற ஊதாக் கதிர்கள் **(B) கட்புலனாகும் கதிர்கள்**

(C) அகச்சிவப்பு கதிர்கள் (D) நுண் அலைக் கதிர்கள்

74. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது யாது?

(A) அனிமோ மீட்டர் - காற்றின் விசையை அளவிட

(B) கார்டியோகிராம் - கடல் ஆழத்தினை தீர்மானிக்க

(C) என்செப்பாலோகிராப் - இதய அசைவுகளை பதிவு செய்ய

(D) ∴பாத்தோமீட்டர் - மூளையின் அசைவுகளை பதிவு செய்ய

75. பட்டியல் (1)ஐ பட்டியல் (2)உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு

பட்டியல் (1)	பட்டியல் (2)
(a) ரேடாரின் பயன்பாடு	1. காற்றின் ஈரப் பதத்தை கண்டறிதல்
(b) ஹைக்ரோமீட்டரின் பயன்பாடு	2. ஒளியின் திறனைக் கண்டறிதல்
(c) போட்டோமீட்டரின் பயன்பாடு	3. பாலின் சுத்தத்தன்மையை கண்டறிதல்
(d) லாக்டோமீட்டரின் பயன்பாடு	4. வான்வெளியில் பறக்கும் பொருட்களை கண்டறிதல்

குறியீடுகள்:

	a	b	c	d
(A)	3	1	2	4
(B)	**4**	**1**	**2**	**3**
(C)	2	3	4	1
(D)	1	2	3	4

76. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான வரிசையில் அமைந்துள்ள நிறங்களைக் குறிப்பிடுக

(A) ஊதா – நீலம் - சிவப்பு (B) பச்சை – ஆரஞ்சு – கருநீலம்

(C) சிவப்பு – பச்சை – கருநீலம் **(D) நீலம் - பச்சை – மஞ்சள்**

77. நிலாவில் இரு மனிதர்கள் பேசும்போது

(A) குறைந்த அதிர்வு எண்ணில் ஒருவருக்கொருவர் கேட்க முடியும்

(B) உயர்ந்த அதிர்வு எண்ணில் ஒருவருக்கொருவர் கேட்க முடியும்

(C) சாதாரணமாக ஒருவருக்கொருவர் கேட்க முடியும்

(D) ஒருவருக்ககொருவர் கேட்க முடியாது

78. ஐன்ஸ்டீனின் எந்த கண்டுபிடிப்பிற்கு நோபல் பரிச கொடுக்கப்பட்டது?

(A) சார்பு கொள்கை **(B) ஒளிமின் விளைவு**

(C) புவியீர்ப்பு விளைவு (D) குவாண்டம் விளைவு

79. மலைப்பகுதிகளில் வளிமண்டல அழுத்தம் குறைவாக இருப்பதால் நீரின் கொதிநிலை

(A) குறைகிறது (B) அதிகரிக்கிறது

(C) குறையலாம் அல்லது அதிகரிக்கலாம் (D) மாறுபடுவதில்லை

80. மைய விலக்குச் செயலினால், துகள்களை கீழ்வரும் வகையில் வெவ்வோறகப் பிரிக்கலாம்?

(A) நிறங்கள் **(B) அடர்த்திகள்** (C) நிறைகள் (D) அளவுகள்

81. பட்டியல் (1)ஐ பட்டியல் (2)உடன் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத தேர்ந்தெடு

பட்டியல் (1)	பட்டியல் (2)
(a) அனிமா மீட்டர்	1. சுழற்சி வேகம்
(b) அம்மீட்டர்	2. உயர் வெப்பநிலை
(c) டாகா மீட்டர்	3. காற்றின் வேகம்
(d) பைரோமீட்டர்	4. மின்னோட்டம்
	5. அழுத்த வேறுபாடு

	a	b	c	d
(A)	3	5	2	1
(B)	**3**	**4**	**1**	**2**
(C)	4	3	1	5
(D)	1	4	3	2

82. வில்லாக வளைக்கப்பட்ட செவ்வக பாளத்தில் ஏற்படுத் திரிபு

(A) அமுக்கம் (B) விரிவு

(C) விரிவும், அமுக்கமும் (D) விரிவும் அல்ல, அமுக்கமும் அல்ல

83. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆராய்க:

கருத்து (A) : ஒலி அலைகளில் விளிம்பு விளைவு ஒளி அலைகளில் விளம்பு விளைவைவிட தெளிவாகத் தோன்றுகிறது

காரணம் (R) : ஒலி அலைகள் நெட்டலைகளாகும், ஆனால் ஒளி அலைகள் குறுக்கலைகளாகும்

இக்கூற்றுகளில்

(A) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்.

(B) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமில்லை.

(C) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு

(D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

84. இராமன் விளைவிற்கான காரணம்

(A) ஒளி சிதறல்

(B) முழு அக எதிரொளிப்பு

(C) நிறப்பிரிகை விளைவு

(D) ஒளியின் குறுக்கீட்டு விளைவு

85. ஒரு வைரம் பிரகாசமாக ஒளிரக்காரணம், அதற்கு

(A) குறைந்த ஒளிவிலகலெண் மற்றும் குறைந்த மாறுநிலைக்கோணம்

(B) குறைந்த ஒளிவிலகலெண் மற்றும் உயர்ந்த மாறுநிலைக்கோணம்

(C) உயர்ந்த ஒளிவிலகலெண் மற்றும் குறைந்த மாறுநிலைக்கோணம்

(D) உயர்ந்த ஒளிவிலகலெண் மற்றும் உயர்ந்த மாறுநிலைக்கோணம்

86. ஏரியிலும் அதன் அருகாமையிலுள்ள கிணறுகளிலும் உள்ள நீரானது ஒரே மட்டத்தை அடைய முற்படுவது ஏனெனில்,

(A) நீரின் முரணிய பெருக்கத்தினால்

(B) நீரின் பரப்பு இழுவிசையினால்

(C) புவியீர்ப்பு விசையினால்

(D) ஒரே வளி அழுத்தத்தினால்

87. மின் இஸ்திரிப் பெட்டியின் அடிப்பாகம் நன்றாக பளபளப்பாக தேய்க்கப்பட்டு இருப்பதன் முக்கிய காரணம்

(A) மழமழப்பாகவும் உராய்வின்றியும் இருப்பதற்காக

(B) துருப்பிடிக்காமல் இருப்பதற்காக

(C) கதிர்வீசலால் ஏற்படும் வெப்ப இழப்பைக் குறைக்க

(D) நீண்ட நாட்கள் நிலைத்து நிற்க

88. DC திறனை AC திறனாக மாற்றப்பயன்படும் எலெக்ட்ரானிக் கருவிக்குப் பெயர்

(A) மாற்றிகள் (B) மின்மாற்றிகள் **(C) புரட்டிகள்** (D) திருத்திகள்

89. மின் அடுப்பிலுள்ள சூடேற்றும் பொருள் எதனால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது?

(A) தாமிரம் (B) பிளாட்டினம் **(C) நைக்ரோம்** (D) டங்ஸ்டன்

90. தெளிவுறுக் காட்சியின் மீச்சிறு தொலைவு

(A) 15 செ.மீ (B) 15 மீ (C) 25 மீ **(D) 25 செ.மீ**

91. இந்தியா முதன் முதலில் ஏவிய துணைக்கோள்

(A) பாஸ்கரா (B) வருணா **(C) ஆரியபட்டா** (D) அக்னி

92. ஆகாயவிமானத்தைக் (Aeroplane) கண்டுபிடித்தவர்

(A) நிகோலஸ் (B) வோல்ட்டா **(C) ஆர்வில் மற்றும் வில்பர்ரைட்** (D) ஆம்பியர்

93. வெப்பமின் அடுக்கின் அடிப்படை தத்துவம் யாது?

(A) பெல்டியர் விளைவு **(B) சீபெக் விளைவு**

(C) சீமன் விளைவு (D) காம்ப்டன் விளைவு

94. ஒலியின் அலைக்கொள்கையைக் கூறியவர் யார்?

(A) ஹைஜென்ஸ் (B) நியூட்டன் (C) ∴போகால்ட் (D) மைகல்சன்

95. கோள்களின் இயக்கத்தைப் பற்றிய கெப்லரின் முதல் விதிப்படி, கோள்கள்

(A) நேர் கோடுகளில் இயங்குகின்றன **(B) நீள் வட்டப்பாதைகளில் இயங்குகின்றன**

(C) வட்டப்பாதைகளில் இயங்குகின்றன (D) பரவளையப் பாதையில் இயங்குகின்றன

96. ஈர்ப்பு மாறிலி G யின் மதிப்பு

(A) 3.766×10^{-11} நி/மீ^{2} **(B) 6.673×10^{-11} நி/மீ^{2} கி.கி^{2}**

(C) 980 நி/மீ^{2} (D) 9.8 மீ/செ

97. ஒரு பொருளின் மீது செயற்படும் தகைவுக்கும் அதில் ஏற்படும் திரிபுக்கும் உள்ள தகவு

(A) விரைப்புக் குணகம் எனப்படுகிறது **(B) யங் குணகம் எனப்படுகிறது**

(C) பருமகுணகம் எனப்படுகிறது (D) ஹூக்கின் குணகம் எனப்படுகிறது

98. ஒரே மொத்த நிறையும் ஒரே அளவு எரிபொருளும் கொண்டுள்ள போது, ஒரு கட்ட விண்கலத்தைவிட பலகட்ட விண்கலமே தேர்வு செய்யப்படுகிறது ஏனெனில்

(A) பலகட்ட விண்கலம்அமைப்பது சிக்கனமானது

(B) பலகட்ட விண்கலம் அமைப்பது எளிதானது

(C) பலகட்ட விண்கலம் இறுதி திசைவேகம் அதிகம்

(D) பலகட்ட விண்கலத்தை ஏவுவது பாதுகாப்பானது

99. 27° C-ஐ கீழ்க்கண்டவாறு குறிப்பிடலாம்

(A) 250 K (B) 200 K (C) 400 K **(D) 300 K**

100. தனித்தனியே 10 ஓம் கொண்ட இரு மின்தடைகளை பக்க இணைப்பில் இணைத்தால் அந்த இணைப்பின் தொகுபயன் மின்தடையின் மதிப்பு என்ன?

(A) 4 ஓம் **(B) 5 ஓம்** (C) 6 ஓம் (D) 7 ஓம்