01. பாராசூட் திறக்காத நிலையில் வானத்தில் குதிப்பவரின் முற்றுத்திசை வேகம் ஏறக்குறைய
A) 200 கி.மீ/மணி B) 200 கி.மீ/வினாடி
C) 100 கி.மீ/மணி D) 100 கி.மீ/வினாடி

02. எறிபொருளின் பாதை .... ஆகும்
A) வட்டம்
B) பரவளையம்
C) செங்குத்துக் கோடு
D) இவற்றுள் ஏதுமில்லை

03. கோணத் திசைவேகத்தின் அலகு
A) ரேடியன்/வினாடி B) பாஸ்கல்
C) நியூட்டன்/வினாடி D) டயாப்டர்

04. மூலக்கூறு கொள்கையின் அடிப்படையில் பரப்பு இழுவிசையை விளக்கியவர்
A) மைக்கேல் பாரடே
B) கலிலியோ கலிலி
C) லாப்லஸ்
D) பிரஸ்காட் ஜுல்

05. திரவங்களில் எதன் தன்வெப்ப ஏற்புத்திறன் பெரும மதிப்பை கொண்டுள்ளது
A) பாதரசம் B) பனிக்கட்டி
C) மண்ணெண்ணெய் D) நீர்

06. தூய நீருக்கும் தூய கண்ணாடிக்கும் இடையேயான தொடுகோணம் θ =
A) 0^0 B) 100^0
C) 90^0 D) 60^0

07. மழைத் துளிகள் கோள வடிவத்தைப் பெற்றிருப்பதற்கு காரணம்
A) காற்றின் பரப்பு இழுவிசை
B) நீரின் பரப்பு இழுவிசை
C) நிலத்தின் பரப்பு இழுவிசை
D) A மற்றும் B இரண்டும்

08. பெரும நெடுக்கத்தைப் பெற, பொருள் எறியப்பட வேண்டிய கோணம்
A) 60^0 B) 42^0
C) 90^0 D) 45^0

09. பாகியல் எண்ணின் அலகு
A) நியூட்டன் வினாடி மீ$^{-2}$
B) அலகு இல்லை
C) நியூட்டன் வினாடி
D) மீட்டர் வினாடி

10. பொருளை வட்டப் பாதையில் இயங்க வைக்கத் தேவையான விசை
A) ஈர்ப்பியல் விசை
B) மையவிலக்கு விசை
C) மையநோக்கு விசை
D) உராய்வு விசை

11. கெப்ளரின் மூன்றாம் விதியின் மற்றொரு பெயர்
A) சுற்றுப்பாதை விதி
B) சுற்றுக்கால விதி
C) பரப்புகளின் விதி
D) இவற்றுள் ஏதுமில்லை

12. மையவிலக்கு விசையின் அடிப்படையில், எஞ்சின்களின் வேகத்தை கட்டுப்படுத்தப் பயன்படும் கருவி
A) வாட் கவர்னர் B) வெஞ்சுரி மீட்டர்
C) பிட்டோ குழாய் D) மின் உயர்த்தி

13. புவி மையக் கொள்கையை வெளியிட்டவர்
A) டாலமி B) கோபர் நிகஸ்
C) டைகோ பிராஹே D) கெப்ளர்

14. பொது ஈர்ப்பு மாறிலியின்(G) மதிப்பு
A) 6.67×10^{-11} Nm^{-2} Kg^{-2}
B) 9.98×10^{-11} Nm^{-2} Kg^{-2}
C) 8.67×10^{-11} Nm^{-2} Kg^{-2}
D) 11.67×10^{-11} Nm^{-2} Kg^{-2}

15. மூலக்கூறு எல்லையின் வீச்சு
A) 10^{-14} செ.மீ B) 10^{-8} செ.மீ
C) 10^{-14} மி.மீ D) 10^{-8} மி.மீ

16. கீழ்கண்டவற்றுள் பாகியல் எண் அதிகம் கொண்டது
A) இரத்தம் B) காற்று
C) தேன் D) கிளிசரின்

17. திரவம் பாயும் வீதத்தை கணக்கிடப் பயன்படும் கருவி
A) வாட் கவர்னர் B) வெஞ்சுரி மீட்டர்
C) பிட்டோ குழாய் D) மின் குழாய்

18. அழுத்த ஆற்றல் + இயக்க ஆற்றல் + நிலைஆற்றல் = மாறிலி என்பது
A) வாயு ஆற்றல் சமன்பாடு
B) நிறை ஆற்றல் சமன்பாடு
C) பெர்னௌலி சமன்பாடு
D) உந்தம் மாறாக் கோட்பாடு

PADASALAI

www.Padasalai.Net

19. வெப்ப ஏற்புத் திறனின் அலகு
A) $J\ kg^{-1}\ K^{-1}$ B) $J\ kg^{-1}$
C) JK^{-1} D) $kg^{-1}\ K^{-1}$

20. கீழ்கண்டவற்றுள் தன்வெப்ப ஏற்புத்திறன் அதிகம் பெற்றிருப்பது
A) அலுமினியம் B) காரீயம்
C) மரம் D) பனிக்கட்டி

21. அலுமினியத்தின் நீள் விரிவெண்
A) 24 B) 25 C) 26 D) 27

22. வெப்பநிலைபடுத்திகளில் ஈருலோகத் தகடுகள் எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?
A) மின்சுற்றை வலிமையாக்க
B) மின்னோட்டத்தை தாமதப்படுத்த
C) மின்சுற்றை கொடுக்க
D) மின்சுற்றை முறிக்க

23. திடப்பொருளின் பருமவிரிவெண் அதன் நீள்விரிவெண்ணின் .... மடங்கு
A) ஒன்று B) இரண்டு
C) மூன்று D) நான்கு

24. ஒரு திடப்பொருள் திரவ நிலைக்கு மாறும் நிகழ்வு .... எனப்படும்
A) உறைதல் B) பதங்கமாதல்
C) கொதித்தல் D) உருகுதல்

25. தங்கத்தின் நீள்விரிவெண்
A) $14\times10^{-6}\ K^{-1}$ B) $17\times10^{-6}\ K^{-1}$
C) $19\times10^{-6}\ K^{-1}$ D) $26\times10^{-6}\ K^{-1}$

26. உறைக் கலவையில் (-13^0C) உப்பு மற்றும் பனிக்கட்டியின் விகிதமானது
A) 1:3 B) 3:1 C) 1:2 D) 2:1

27. உருகுதலின் உள்ளுறை வெப்பத்தின் அலகு
A) $J\ kg^{-1}\ K^{-1}$ B) $J\ kg^{-1}$
C) JK^{-1} D) $kg^{-1}\ K^{-1}$

28. உருகுதலின் உள்ளுறை வெப்ப மதிப்பு அதிகம் கொண்டது
A) பனிக்கட்டி B) அலுமினியம்
C) பாரபின் மெழுகு D) பிஸ்மத்

29. ஆவியாதலின் உள்ளுறை வெப்பத்தின் அலகு
A) $J\ kg^{-1}\ K^{-1}$ B) $J\ kg^{-1}$
C) JK^{-1} D) $kg^{-1}\ K^{-1}$

30. ஒரு திரவம் ஆவியாகும் போது அதன் வெப்பநிலை
A) குறைந்து பின் அதிகமாகும்
B) மாறாது
C) அதிகமாகும
D) குறையும்

31. மழை நாள்களில் ஒப்புமை ஈரப்பதன் .... ஆகும்
A) 0% B) 50% C) 90% D) 100%

32. அழுத்த சமையற்கலனுள் நீரின் கொதிநிலை சுமார்?
A) 0^0C B) 100^0C
C) 120^0C D) 60^0C

33. ஒரு திரவத்தின் கொதிநிலை மாசுப் பொருள்களை சேர்ப்பதால்
A) குறைந்து பின் அதிகமாகும்
B) குறைகிறது
C) உயருகிறது
D) மாற்றம் ஏதும் ஏற்படுவதில்லை

34. பார.ஃ.பின் மெழுகு உருகுவதால்
A) சுருங்குகிறது
B) விரிவடைகிறது
C) சுருங்கி பின்னர் விரிவடைகிறது
D) மாற்றம் ஏதும் ஏற்படுவதில்லை

PADASALAI

35. பனிக்கட்டியின் உள்ளுறை வெப்பத்தின் மதிப்பு
A) 3.34×10^5 J/Kg B) 2.24×10^5 J/Kg
C) 1.33×10^5 J/Kg D) 3.34×10^6 J/Kg

36. குளிர்சாதனப் பெட்டியில் பயன்படும் எளிதில் ஆவியாகும் திரவம்
A) ஹீலியம் B) அசிட்டோன்
C) பிரியான் D) நீர்

37. எந்திர ஆற்றலுக்கும், தோற்றுவிக்கப்பட்ட வெப்பத்திற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பினைக் கண்டுபிடித்தவர்
A) ஜூல் B) பாரடே
C) வாட் D) இர்வின்

38. கொதிநீரைவிட நீராவி அதிக காயம் ஏற்படுத்துவதற்கு காரணம்
A) கொதிநீரின் உள்ளுறை வெப்பம்
B) நீராவியின் உள்ளுறை வெப்பம்
C) கொதிநீரின் தன் வெப்பம்
D) நீராவியின் தன் வெப்பம்

www.Padasalai.Net

39. தெளிவுறு காட்சியின் மீச்சிறு தொலைவு சாதாரணமாக
A) 25 மி.மீ B) 20 மி.மீ
C) 15 செ.மீ D) 25 செ.மீ

40. சூரியனின் ஏற்றக் கோணம் .... க்கு மேல் அதிகமானால் தரையில் உள்ள ஒருவர் முதன்மை வானவில்லை காண முடியாது
A) 42^0 B) 52^0 C) 54^0 D) 48^0

41. இரு வானவில்களுக்கு இடைப்பட்ட பகுதி இவ்வாறு காணப்படும்
A) வெண்மை B) ஊதா
C) கருமை D) சிகப்பு

42. கண்ணின் பார்வை நீட்டிப்பு காலம்
A) 1/16 வினாடி B) 1/24 வினாடி
C) 16/1 வினாடி D) 24/1 வினாடி

43. பொதுவாக நாம் காணும் வானவில்
A) முதன்மை வானவில்
B) இரண்டாம் நிலை வானவில்
C) மூன்றாம் நிலை வானவில்
D) நான்காம் நிலை வானவில்

44. அலைநீளம் அதிகம் கொண்டது
A) ஊதா B) மஞ்சள்
C) சிவப்பு D) பச்சை

45. முதன்மை நிறங்கள் எவை?
A) சிவப்பு, சியான், பச்சை
B) பச்சை, நீலம், ஊதா
C) மெஜன்டா, சிவப்பு, மஞ்சள்
D) சிவப்பு, பச்சை, நீலம்

46. லென்ஸ் திறனின் SI அலகு
A) மீட்டர் B) வாட்
C) டையாப்டர் D) கலோரி

47. மங்களான ஒளியிலும் மிக நுட்பத்துடன் செயல்படுபவை
A) விழிலென்ஸ் B) தண்டுகள்
C) கூம்புகள் D) கருவிழி

48. கார்டீசியன் குறியீட்டு மரபு பன்வரும் எதில் பயன்படுகிறது
A) காமிரா B) கண்
C) உருப்பெருக்கி D) லென்ஸ்

49. மின்புலவலிமையின் அலகு
A) Vm^{-1} B) Vm^{-2}
C) ஆம்பியர் D) கூலும்

50. வைரத்தின் ஒளிவிலகல் எண்
A) 2.42 B) 2.54 C) 1.33 D) 1.42

51. பொருளை முக்கியக் குவியத்தில் வைக்கும் போது பிம்பம் கிடைக்குமிடம்
A) முக்கியக் குவியம் B) 2Fல்
C) பொருளின் பக்கம் D) முடிவிலி

52. ஒரு லென்சின் ஒளியியல் மையத்திற்கும் அதன் முக்கிய குவியத்திற்கும் இடையே உள்ள தொலைவு ....
A) வளைவு மையம் B) இடையிடம்
C) ஒளியியல் மையம் D) குவிய தூரம்

53. லென்சுகளில் ஒளிவிலகலடைந்த கதிர்களின் உண்மையான குறுக்கீட்டால் கிடைப்பது
A) நேரான மெய் பிம்பம்
B) தலைகீழான மெய் பிம்பம்
C) நேரான மாய பிம்பம்
D) தலைகீழான மாய பிம்பம்

54. விரிக்கும் லென்சு எனப்படுவது
A) குவி ஆடி B) குழி ஆடி
C) இருபுற குவி ஆடி D) சமதள ஆடி

55. நீரின் ஒளிவிலகல் எண்
A) 2.42 B) 2.54
C) 1.33 D) 1.42

56. Fக்கும் Oக்கும் இடையில் பொருளை வைக்கும் போது பிம்பம் பொருளின் பக்கம் கிடைக்கிறது. இத்தத்துவம் எதில் பயன்படுகிறது?
A) தேடுதல் விளக்கு B) காமிரா
C) உருப்பெருக்கி D) பட வீழ்த்தி

57. கானல் நீர் தோன்றக் காரணம்
A) ஒளி விலகல் B) காற்று
C) முழு அக எதிரொளிப்பு D) நீர்

58. நம் கண்ணில் விழும் பிம்பங்களை நேரான பிம்பங்களாக காட்டுவது
A) பார்வை நரம்புகள் B) மூளை
C) கார்னியா D) தண்டுவடம்

59. கிட்டப்பார்வை குறைபாட்டைச் சரி செய்யப் பயன்படுவது
A) குவி ஆடி B) குழி ஆடி
C) இரு குவிய ஆடி D) சமதள ஆடி

60. வைரத்தின் மாறுநிலைக் கோணம்
A) 24.4 B) 42.4
C) 34.4 D) 24.8

PADASALAI

www.Padasalai.Net

61. நழுவு வளையங்கள் வைக்கப்படும் கருவி

A) DC மின்னியற்றி B) அம்மீட்டர்

C) AC மின்னியற்றி D) மின்மாற்றி

62. வீடுகளில் .... உருகு நிலை கொண்ட சிறிய காரீயக் கம்பி உருகியாகப் பயன்படுத்தப்படும்

A) 210^0C B) 220^0C

C) 230^0C D) 240^0C

63. 2ஓம், 4ஓம் 6ஓம் மின்தடைகள் தொடர் சுற்றில் இணைக்கப்பட்டால் விளைவுறு மின்தடையியானது

A) 12ஓம் B) 24ஓம்

C) 48ஓம் D) 96ஓம்

64. மின்னோட்டத்தின் காந்த விளைவை கண்டுபிடித்தவர்

A) ∴பாரடே B) ஓம்

C) ஓர்ஸ்டெட் D) ஸ்நெல்

65. தூண்டப்படும் மின்னோட்டத்தின் திசையை அறிய பயன்படுவது

A) ∴பிளமிங் வலக்கை விதி

B) ∴பிளமிங் இடக்கை விதி

C) ஆம்பியர் நீச்சல் விதி

D) மாக்ஸ்வெல் திருகு விதி

66. மின்காந்தத் தூண்டலைக் கண்டறிந்தவர்

A) ∴பாரடே B) ஓம்

C) ஓர்ஸ்டெட் D) ஸ்நெல்

67. இயங்குசுருள் கால்வனா மீட்டர் ஒன்று வோல்ட் மீட்டராக மாற்றப்பட இணைக்கப்பட வேண்டியது

A) தொடர்சுற்றில் குறைந்த மின்தடை

B) தொடர்சுற்றில் உயர் மின்தடை

C) இணைச்சுற்றில் குறைந்த மின்தடை

D) இணைச்சுற்றில் உயர் மின்தடை

68. மின்மாற்றி இதற்கு உதவுகிறது

A) மாறுதிசை மின்னோட்டத்தை மாற்ற

B) ஒருதிசை மின்னோட்டத்தை மாற்ற

C) மாறுதிசை மின்னழுத்தத்தை மாற்ற

D) மேற்கூறிய அனைத்திற்கும்

69. நீண்ட தூரங்களுக்கு மின்திறனை அனுப்ப பயன்படுவது

A) ஏற்று மின்மாற்றி B) மின்திருத்தி

C) இறக்கு மின்மாற்றி D) அம்மீட்டர்

70. பட்டுத்துணியால் கண்ணாடித்தண்டு தேய்க்கப்பட்டால் உருவாவது

A) நேர் மின்னூட்டம்

B) எதிர் மின்னூட்டம்

C) A மற்றும் B இரண்டும்

D) மின்னூட்டமேதும் உருவாவதில்லை

71. மின்புலத்தின் அலகு

A) நியூட்டன்/கூலும் B) நியூட்டன்

C) நியூட்டன்/மீட்டர்^{2} D) பாரட்

72. மின்னழுத்த வேறுபாட்டின் அலகு

A) ஆம்பியர் B) கூலும்

C) வோல்ட் D) வாட்

73. மின்னழுத்தத்தின் அலகு

A) டையாப்டர் B) கூலும்

C) வோல்ட் D) வாட்

74. மின்தடை அலகின் (ஓம்) குறியீடு

A) ψ B) Ω

C) Θ D) ♥

75. ஜுல் வெப்ப விளைவு விதி என்பது

A) $H = IRt$ B) $H = I^2Rt$

C) $H = WIt$ D) $H = QRt$

76. ஒரு மின் விளக்கின் ஆயுள்

A) 0100 மணிகள் B) 1000 மணிகள்

C) 1200 மணிகள் D) 2000 மணிகள்

77. மின்னிழை விளக்குகளில் ஒளியாக மாற்றப்படும் மின்னாற்றலின் அளவு

A) 5% B) 15%

C) 25% D) 35%

78. மின்திறனின் அலகு

A) ஆம்பியர் B) கூலும்

C) வோல்ட் D) வாட்

79. ஒரு குதிரைத்திறன் என்பது

A) 1000 வாட் B) 746 வோல்ட்

C) 1000 வோல்ட் D) 746 வாட்

80. எந்திர ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றுவது

A) ஒலிபெருக்கி B) மின்னியற்றி

C) மைக்ரோ போன் D) மோட்டார்

81. மின்பகுளிகள் பொதுவாக இருக்கும் நிலை

A) திண்மங்கள் B) திரவங்கள்

C) வாயுக்கள் D) பிளாஸ்மா

PADASALAI

www.Padasalai.Net

82. இதயம் செயல்படும் திறனை கண்டறியப் பயன்படுவது
A) ஸ்டிரான்சியம்-90*
B) பாஸ்பரஸ்-32*
C) ரேடியோ இரும்பு
D) ரேடியோ சோடியம்

83. செறிவூட்டப்பட்ட யுரேனியம் எனப்படுவது
A) U^{233} B) U^{238}
C) U^{235} D) U^{243}

84. அணுக்கரு உலையில் தணிப்பானாகப் பயன்படுவது
A) காட்மியம் B) போரான்
C) ஹேப்னியம் D) பெரிலியம்

85. சூரியனில் வெளிப்படும் பேரளவு ஆற்றலுக்கு காரணம்
A) கார்பன்-ஹீலியம் சுழற்சி
B) கார்பன்-நைட்ரஜன் சுழற்சி
C) கார்பன்-கார்பன் சுழற்சி
D) புரோட்டன்-புரோட்டான் சுழற்சி

86. கதிர்வீச்சின் அலகு
A) கியூரி B) ராண்ட்ஜன்
C) கூலிட்ஜ் D) ஆம்பியர்

87. கொதிநீர் அணு ஆற்றல் உலை காணப்படும் இடம்
A) தாராப்பூர் B) ராஜஸ்தான்
C) கல்பாக்கம் D) நரோரா

88. இந்தியாவின் முதல் அணுக்கரு ஆற்றல் திட்டத்தை உருவாக்கியவர்
A) அப்துல் கலாம் B) ஸ்ரீனிவாசன்
C) ஹோமிபாபா D) மயில்சாமி

89. χ கதிர்கள் இதன் வழியே செல்லாது
A) கண்ணாடி B) தங்கம்
C) இரும்பு D) கார்பன்

90. அணுக்கரு இணைவில் இணைப்பாக அமைவன
A) புரோட்டான்கள் B) D_20
C) எலக்ட்ரான்கள் D) நியூட்ரான்கள்

91. கதிரியக்க அணுக்களின் உட்கருக்களை மூலமாகக் கொண்டது
A) UV-கதிர்கள் B) γ-கதிர்கள்
C) Ir-கதிர்கள் D) χ-கதிர்கள்

92. மின்காந்த அலைகள் காற்றிலோ அல்லது வெற்றிடத்திலோ பரவும் வேகம்
A) 3×10^{8} மீவி$^{-1}$ B) 8×10^{6} மீவி$^{-1}$
C) 3×10^{-8} மீவி$^{-1}$ D) 8×10^{-6} மீவி$^{-1}$

93. பார்க்க இயலாத எந்திர அலைக்கு எடுத்துக்காட்டு
A) ரேடியோ அலைகள்
B) ஒளி அலைகள்
C) மைக்ரோ அலைகள்
D) ஒலி அலைகள்

94. எலும்பு முறிவை கண்டறிய பயன்படும் கதிர்
A) எக்ஸ் கதிர்கள் B) காமா கதிர்
C) அகச்சிவப்பு கதிர் D) UV கதிர்

95. தற்காலத்தில் பயன்படும் X-கதிர் குழாய்களை வடிவமைத்தவர்
A) ராண்ட்ஜன் B) மேரி கியூரி
C) பியரி கியூரி D) கூலிட்ஜ்

96. இயன் மருத்துவ முறையில் பயன்படும் கதிர்
A) புற ஊதாக் கதிர் B) காமா கதிர்
C) அகச்சிவப்பு கதிர் D) எக்ஸ் கதிர்

97. கதிரியக்கத்தை கண்டுபிடித்தவர்
A) ரூதர் ∴போர்டு B) மேடம் கியூரி
C) ராண்ட்ஜன் D) பெக்கொரல்

98. பெரும அலைநீளம் கொண்ட மின்காந்த அலைகள் .... எனப்படும்
A) ஒளி அலைகள்
B) ஒலி அலைகள்
C) மைக்ரோ அலைகள்
D) ரேடியோ அலைகள்

99. குறிப்பிட்ட தாவரத்திற்கு வேர்கள் அல்லது இலைகள் மூலம் உணவளிக்க இயலுமா என்பதை அறிய பயன்படுவது
A) ரேடியோ பாஸ்பரஸ்
B) ரேடியோ கோபால்ட்
C) ரேடியோ அயோடின்
D) இவை அனைத்தும்

100. கீழ்கண்டவற்றுள் நேர் மின்னூட்டம் கொண்ட துகள் எது?
A) α-கதிர் B) γ-கதிர்
C) β-கதிர் D) χ-கதிர்

PADASALAI

www.Padasalai.Net

10th Standard Physics							
001	A	026	A	051	D	076	B
002	B	027	B	052	D	077	A
003	A	028	A	053	B	078	D
004	C	029	B	054	B	079	D
005	D	030	D	055	C	080	B
006	A	031	D	056	C	081	B
007	B	032	C	057	C	082	D
008	D	033	C	058	B	083	C
009	A	034	B	059	B	084	D
010	C	035	A	060	A	085	B
011	B	036	C	061	C	086	B
012	A	037	A	062	C	087	A
013	A	038	B	063	A	088	C
014	A	039	D	064	C	089	B
015	B	040	A	065	A	090	A
016	D	041	C	066	A	091	B
017	B	042	A	067	B	092	A
018	C	043	A	068	C	093	D
019	C	044	C	069	A	094	A
020	D	045	D	070	A	095	D
021	C	046	C	071	A	096	C
022	D	047	B	072	C	097	D
023	C	048	D	073	C	098	D
024	D	049	A	074	B	099	A
025	A	050	A	075	B	100	A

PADASALAI

www.Padasalai.Net