కొలతలు - ప్రమాణాలు - మితులు

1. ఎస్.ఐ. పద్ధతిలో సంపూరక భౌతిక రాశులు?

జ. సమతల కోణం, ఘనకోణం

2. కేండిలా (Candela) ఏ భౌతికరాశికి ప్రమాణం?

జ. కాంతి తీవ్రతకు

3. ఎస్.ఐ. పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టింది?

జ. తూకాలు, కొలతల పదకొండవ మహాసభ

4. ఘనకోణానికి ఎస్.ఐ. ప్రమాణం?

జ. స్టెరేడియన్

5. ఓ పరికరంతో ఖచ్చితంగా కొలవగలిగే అతి తక్కువ కొలతను ఏమంటారు.?

జ. కనీసపు కొలత

6. మామూలు స్కేలు కనీసపు కొలత ?

జ. 0.1 సెం.మీ.

7. వెర్నియర్ స్కేలులోని దబ్బ దేనికి ఉపయోగిస్తారు

జ. పరీక్షనాళికలోని ద్రవాల లోతులను కొలవడానికి

8. వెర్నియర్ కాలిపర్స్‌లో 1 ప్రధాన స్కేలు విభాగం విలువ 1 మి.మీ., వెర్నియర్‌పై విభాగాల సంఖ్య 10 అయితే దాని కనీసపు కొలత (L.C.)?

జ. 0.1 మి.మీ.

9. వెర్నియర్ కాలిపర్స్‌తో వస్తువు ఖచ్చితమైన పొడవు?

జ. [MSR + (VSR × L.C.)]

10. స్క్రూగేజి ఏ సూత్రంపై ఆధారపడి పని చేస్తుంది?

జ. స్క్రూ లేదా మర

11. కొలతలు కొలిచేటప్పుడు మన కన్నును స్కేలు మీద ఉన్న విభాగాలపైన నిలువుగా ఉంచి కొలవాలి.లేకపోతే ఏ దోషం ఏర్పడడం వల్ల రీడింగులు తప్పుగా గుర్తించుతాం.

జ. దృష్టి విక్షేప దోషం

12. మరభ్రమణాంతరం= -----/ తిప్పిన చుట్ల సంఖ్య

జ. మర కదిలిన దూరం

13. స్క్రూగేజ్ కనీసపు కొలత (L.C.)= _____ / తలస్కేలు మీది విభాగాల సంఖ్య (n)

జ. మరభ్రమణాంతరం (P)

14. స్క్రూగేజ్‌తో వస్తువు పొడవు ?

జ. [PSR + (CHSR × L.C.)]

15. సర్వే గొలుసులను, పెద్ద టేపులను దేన్ని కొలవడానికి ఉపయోగిస్తారు.?

జ. ఎక్కువ దూరాలను

16. నదీ వెడల్పును కొలవడానికి ఉపయోగించే పద్ధతి?

జ. త్రిభుజీకరణ పద్ధతి

17. త్రిభుజీకరణ పద్ధతి అని ఎందుకంటారు?

జ. త్రిభుజాన్ని ఏర్పరచి దూరాలను కొలవడం వల్ల

18. త్రిభుజీకరణ పద్ధతి ద్వారా వేటిని కొలవచ్చు.?

జ. శిఖరాల ఎత్తులను, గుడి గోపురాల ఎత్తును, నక్షత్రాల దూరాలను

19. సాధారణ త్రాసు పని చేసే సూత్రం?

జ. త్రాసు దండం మధ్య ఆధార బిందువు నుంచి సమాన దూరాల్లో సమాన ద్రవ్యరాశులను వేలాడదీస్తే అది క్షితిజ సమాంతరంగా ఉంటుంది.

20. వేడి వస్తువుల ద్రవ్యరాశులను తాసుతో కొలిచే ముందుగా ?

జ. చల్లార్చాలి

21. ద్రవ్యరాశి ఏ రాశి?

జ. అదిశ రాశి

22. వస్తువు ద్రవ్యరాశి ఎప్పుడూ?

జ. స్థిరంగా ఉంటుంది.

23. వస్తువుపై పనిచేసే భూమ్యాకర్షణ బలాన్ని తెలియచేసేది?

జ. బరువు

24. సున్నితపు తాసులో సవరణ మరల ఉపయోగం ?

జ. సూచిక స్కేలుపై రెండు వైపులా సమంగా తిరిగేట్లు చేయవచ్చు.

25. సాంద్రత ఏ రాశి ?

జ. ఉత్పన్న రాశి

26. Z.R.P. అంటే ?

జ. Zero Resting Point

27. సమాన పళ్ళేలు ఖాళీగా ఉన్నప్పుడు వచ్చే విరామస్థానాన్ని ఏమంటారు?

జ. శూన్య విరామ స్థానం (ZRP)

28. సున్నితపు తాసుతో వస్తువు ఖచ్చిత ద్రవ్యరాశి ?

జ. HRP దగ్గర ద్రవ్యరాశి + $\left[\frac{0.01(HRP - ZRP)}{(HRP - LRP)}\right]$

29. సాంద్రతకు నిర్వచనం ?

జ. $\rho = m/v$ (ద్రవ్యరాశి/ఘనపరిమాణం)

30. సాంద్రతకు ఎస్.ఐ. ప్రమాణం ?

జ. $kg/మీ^3$ లేదా కి.గ్రా/ఘ.మీ

31. పాదరసం తారతమ్య సాంద్రత విలువ?

జ. 13.6

32. ద్రవాల తారతమ్య సాంద్రతను కనుగొనడానికి ఉపయోగించే పరికరం?

జ. సాంద్రత బుడ్డీ

33. వైశాల్యానికి ఎం.కె.ఎస్. ప్రమాణం ?

జ. చదరపు మీటర్

34. అక్రమాకార వస్తువు ఉపరితల వైశాల్యాన్ని దేనితో కనుగొంటారు.?

జ. గ్రాఫ్ కాగితం

35. 1 లీటరు = ?

జ. 1000 సెం.$మీ^3$ లేదా 1000 సి.సి.

36. బ్యూరెట్‌లో, పిపెట్‌లో ద్రవాన్ని ఖచ్చితంగా కొలిచేటపుడు ద్రవతలాన్ని పరిశీలిస్తే అది పైకి వంపు తిరిగి ఉంటుంది. ఈ వంపు తిరిగిన తలాన్ని ఏమంటారు.?

జ. మినిష్కస్ (Meniscus) లేదా చంద్రరేఖ

37. వస్తువు భారాన్ని త్వరగా కనుక్కోవడానికి దేన్ని ఉపయోగిస్తారు.

జ. స్ప్రింగు త్రాసును

38. రైల్వేస్టేషన్, ఇనుము దుకాణం, పార్సిల్ ఆఫీసుల్లో బరువైన వస్తువులను తూచడానికి దేన్ని ఉపయోగిస్తారు. ?

జ. ప్లాట్‌ఫారమ్ కాటాను

39. ఒకే పళ్ళెం కలిగిన అనలిటికల్ త్రాసులో 0.1 మిల్లీ గ్రాము వరకు ఖచ్చితంగా దేన్ని కనుక్కోవచ్చు.

జ. పదార్థ భారాన్ని

40. రెండు సంఘటనల మధ్య సమయాన్ని ఏమంటారు.?

జ. కాలం

41. వస్తువు ఆవర్తన చలనం ఆధారం కొలిచే సాధనం?

జ. గడియారం

42. కాలానికి ప్రమాణం?

జ. సెకను

43. గడియారాల్లో ఏ ఆవర్తన చలనాన్ని కాలవ్యవధిని కొలవడానికి ఉపయోగిస్తారు.

జ. గతిపాలచక్రం

44. ఓ పురిలేని సన్నని దారం చివర బరువైన గోళం ఉండి, ఓ ఆధారం నుంచి వేలాడదీసిన దానిని ఏమంటారు.

జ. సామాన్య లోలకం

45. ఆధార బిందువు నుంచి లోలక గోళ గురుత్వకేంద్రం వరకు గల దూరాన్ని ఏమంటారు.?

జ. లోలకం పొడవు

46. సామాన్య లోలకం ఓ పూర్తి డోలనం చేయడానికి పట్టే కాలాన్ని ఏమంటారు ?.

జ. డోలనావర్తన కాలం

47. లోలకం తరచుదనం (n) అంటే?

జ. ఓ సెకనులో చేయు డోలనాల సంఖ్య

48. లోలకం కంపన విస్తాపన కోణం ఎంతకు మించరాదు ?

జ. 5°

49. స్థిరమైన పొడవున్న లోలకం డోలనావర్తన కాలం దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది ?

జ. కంపన పరిమితిపై

50. లోలకం పొడవు (l) డోలనావర్తన కాలపు వర్గం (T^2) సమసంబంధ సామ్యంలో ఉంటాయి అంటే

జ. l/T^2 స్థిరసంఖ్య.

51. స్థిరమైన పొడవున్న లోలకం డోలనావర్తనకాలం దేనిపై ఆధార పడి ఉండదు ?

జ. గోళం బరువు, ఆకారం, పరిమాణం, అది చేయబడిన లోహంపై

52. సెకండ్ల లోలకం అంటే?

జ. ఒక్కో డోలనానికి 2 సెకన్లు డోలనావర్తన కాలం కలిగిన లోలకం

53. ఓ సెకన్ల లోలకం పొడవు 100 సెం.మీ. దాని డోలనావర్తన కాలం అర్ధం చేయడానికి పొడవును ఎంత చేయాలి?

జ. 25 సెం.మీ.

54. ఓ రేడియన్ = ?

జ. 57° 17' 45"

55. ఎస్.ఐ. పద్ధతిలో పౌనఃపున్యానికి ప్రమాణం?

జ. హెర్ట్జ్ (Hz)

56. 10^{15} పూర్వలగ్నం (Prefix)?

జ. పీటా

57. ఫారడ్ (farad) ఏ భౌతికరాశి ఎస్.ఐ. ప్రమాణం?

జ. కెపాసిటెన్స్

58. ఆటో (a) అంటే?

జ. 10^{-18}

59. ఎస్.ఐ. పద్ధతిలో ప్రాథమిక భౌతికరాశులు, సంపూరక భౌతిక రాశులు ?

జ. 7, 2

60. ఆవేశానికి ఎస్.ఐ. ప్రమాణం ?

జ. కూలూమ్

61. ''మెగా'' అంటే?

జ. 10^{6}

62. మైక్రో అంటే?

జ. 10^{-6}

63. ''పాస్కల్'' ఏ భౌతిక రాశికి ప్రమాణం ?

జ. పీడనం

64. సాంద్రతకు మితిఫార్ములా ?

జ. $M^{1}L^{-3}T^{0}$

65. 1 న్యూటన్ ఎన్ని డైనులకు సమానం?

జ. 10^{5}

66. బోల్ట్జ్‌మన్ (Boltzmann) స్థిరాంకం ప్రమాణం?

జ. JK^{-1} (Joule Per Kelvin)

67. విశ్వగురుత్వ స్థిరాంకం మితిఫార్ములా ?

జ. $M^1L^3T^{-2}$

68. గతిక స్నిగ్ధతా గుణకం ప్రమాణం?

జ. pa-s (Pascal - Second)

69. సామర్థ్యానికి ఎస్.ఐ. ప్రమాణం ?

జ. వాట్

70. 1 జౌలు ఎన్ని ఎర్గులకు సమానం?

జ. 10^7

71. ఫెమ్టో (f) అంటే ?

జ. 10^{-15}

72. విద్యుత్ పొటెన్షియల్‌కు ఎస్.ఐ. ప్రమాణం?

జ. వోల్ట్

73. ''వెబర్'' ఏ భౌతికరాశికి ప్రమాణం ?

జ. అయస్కాంత అభివాహం

74. పీడనంతో సమాన మితిఫార్ములా ఉన్న భౌతికరాశి ?

జ. ప్రతిబలం

75. మితి సమీకరణాలలో కుడి, ఎడమ చేతి వైపు ఉన్న రాశులు ఒకే మితులు కల్గి ఉంటాయి. దీనినేమంటారు?

జ. మితుల సజాతీయ సూత్రం

76. మితి విశ్లేషణ ద్వారా తెలుసుకోలేనివి?

జ. మితిరహిత స్థిరాంకాలు, అనుపాత స్థిరాంకాలు

77. ఒకే మితులు కలిగి ఉన్నవి?

జ. ప్లాంక్ స్థిరాంకం, కోణీయ ద్రవ్యవేగం

78. $(p - a)(v - b) = RT$ సమీకరణంలో p, v లు వరుసగా పీడనాన్ని, ఘనపరిమాణాన్ని సూచిస్తే a,bలు వేటిని సూచిస్తాయి.?

జ. పీడనం, ఘనపరిమాణం

79. "a" త్వరణం, "λ" తరంగధైర్ఘ్యాన్ని సూచిస్తే $\sqrt{a\lambda}$ దేన్ని సూచిస్తుంది. ?

జ. వేగాన్ని

80. పొడవు, బలం ప్రమాణాలను నాలుగు రెట్లు పెంచితే, పీడనం ప్రమాణం ?

జ. 1/4 వంతు అవుతుంది.

81. Jm^{-2} (Joule per Squaremetre) ప్రమాణం ఉన్న భౌతికరాశి

జ. తలతన్యత

82. లుమెన్ (L) ఏ భౌతికరాశికి ప్రమాణం ?

జ. కాంతి అభివాహం

83. పీడనం (p), వాయుఘనపరిమాణం v అయితే pv దేనిని సూచిస్తుంది.?

జ. శక్తిని

84. m^{-1} (మీటర్$^{-1}$) ప్రమాణం కల్గిన రెండు భౌతికరాశులు ?

జ. తరంగసంఖ్య, రిడ్బర్గ్ స్థిరాంకం (Rydberg Constant)

85. సార్వత్రిక వాయు స్థిరాంకానికి మితి ఫార్ములా?

జ. $ML^2T^{-2}K^{-1}$

86. 1KWH = ?

జ. 36×10^5 జౌళ్ళు

87. పొడవు ప్రమాణాన్ని రెండు రెట్లు, ద్రవ్యరాశి ప్రమాణాన్ని మూడు రెట్లు, కాలం ప్రమాణాన్ని సగానికి తగ్గిస్తే పీడనం ?

జ. 6 రెట్లు పెరుగుతుంది

88. ఒక ప్రామాణికమైన ప్రమాణం ఎలా ఉండాలి.?

జ. మార్పులకు లోను కాకుండా, అచరంగా

89. టార్కుకు మితి ఫార్ములా ?

జ. ML^2T^{-2}

90. ప్రచోదనం మితి ఫార్ములా?

జ. MLT^{-1}

91. మితిరహిత రాశి ఏది?

జ. వికృతి

92. ధృవసత్వానికి ఎస్.ఐ. ప్రమాణం?

జ. A-m (Ampere-Metre)

93. "n" ఓ సంఖ్య, "u" ఓ ప్రమాణం అయితే "n", "u"ల మధ్య సంబంధం?

జ. $\left[n\alpha\frac{1}{u}\right]$

94. పైకో మీటర్ అంటే ?

జ. 10^{-12} మీటర్

95. ఏవి సమీకరణాలతో ఉంటే వాటిని మితులతో విశ్లేషించలేం.?

జ. ఘాతాంక ప్రమేయాలు, సంవర్గమాన ప్రమేయాలు

96. పాయిజ్ (Poise) దేనికి ప్రమాణం ?

జ. C.G.S పద్ధతిలో స్నిగ్ధతకు

97. కోణీయవేగానికి మితిఫార్ములా ?

జ. $M^{\circ}L^{\circ}T^{-1}$

98. $F = at + bt^2$ అనే సమీకరణంలో "F" బలాన్ని "t" కాలాన్ని సూచిస్తే b మితిఫార్ములా ?

జ. $M^{\circ}L^{\circ}T^{-4}$

99. డైన్–సెకన్ దేనికి ప్రమాణం ?

జ. ద్రవ్యవేగం

100. టార్ (Torr) ఏ భౌతికరాశికి ప్రమాణం?

జ. పీడనం.

101. ద్రవ్యరాశికి ఎస్.ఐ. ప్రమాణం ?

జ. కిలోగ్రాం