

జీవశాస్త్ర ప్రయోగశాల

1. To learning Science is to do Science. There is no otherway of learning science అన్నది?

జ. Dr. Ds. Kothari

2. తరగతిలో విద్యార్థులు సామూహికంగా, ఒక్కొక్కరుగా ప్రయోగాలు జరుపుకోవడానికి ఉపయోగించే సామాగ్రి, పరికరాలతో కూడిన పెద్ద గది?

జ. ప్రయోగశాల

3. ఉన్నత పాఠశాలల కోసం రూపొందించిన ప్రయోగశాల?

జ. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాల

4. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాలను సూచించింది?

జ. Dr. R.H. White House

5. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాల కొలత?

జ. $45^1 \times 25^1$ అడుగులు

6. సగభాగం ప్రయోగశాలగా, మిగిలిన సగభాగం తరగతి గదిగా ఉపకరించే ప్రయోగశాల?

జ. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాల

7. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాల గోడల మందం?

జ. 1.5 అడుగులు

8. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాలలో వెలుతురు కోసం ఏర్పాటు చేసిన కిటికీల కొలత?

జ. 6×4 అడుగులు

9. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాలలో ఎంత పరిమాణం ఉన్న నల్లబల్లను గోడకు అమర్చాలి?

జ. $10^1 \times 4^1$ అడుగులు

10. ఉపాధ్యాయుడి ప్రదర్శన బల్ల పరిమాణం?

జ. $6 \times 2.5 \times 2.5$ అడుగులు

11. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాలలో ప్రదర్శన టేబుల్పై దేనితో పూత పూస్తారు?

జ. సీసం

12. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాల కోసం ఎన్ని గ్యాలన్లు పట్టే ట్యాంక్ అమర్చాలి?

జ. 100 గ్యాలన్లు

13. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాలలో అల్మారాల సంఖ్య?

జ. 8 (లోపలి కొలతలు $7 \times 5 \times 1.5$ అడుగులు)

14. ఏ ప్రయోగశాలల వల్ల అధ్యయనం, అభ్యసనం రెండూ నెరవేరుతాయి?

జ. సర్వజన ప్రయోగశాల

15. 47×25 కొలతలు ఉన్న సర్వజన ప్రయోగశాల ఎంతమందికి సరిపోతుంది?

జ. 42 మందికి

16. సర్వజన ప్రయోగశాల తయారీకి ప్రత్యేక గది కొలతలు?

జ. 7×25 అడుగులు

17. 40×25 అడుగులు కొలతలు ఉన్న సర్వజన ప్రయోగశాలలో విద్యార్థులకు ఎదురుగా గోడకు ఏ కొలతతో నల్లబల్లను ఏర్పాటు చేయాలి?

జ. 10×4 అడుగులు

18. సర్వజన ప్రయోగశాలలో ఉపాధ్యాయుడికి ఉపయోగపడే ప్రయోగబల్ల కొలతలు?

జ. $4 \times 2.5 \times 3.5$ అడుగులు

19. సర్వజన ప్రయోగశాలలో $6^1 \times 4^1$ కొలతలు కలిగిన ఎన్ని కిటికీలు అమర్చాలి?

జ. 4

20. సర్వజన ప్రయోగశాలలో అల్మారాలు, ర్యాక్ల సంఖ్య?

జ. అల్మారాలు - 5; ర్యాక్లు - 3

21. రాతబల్లకు నల్ల రంగు బదులుగా ఆకుపచ్చ లేదా ముదురు గోధుమ రంగును సూచించినవారు?

జ. యునెస్కో నిపుణులు

22. ఉపన్యాస ప్రయోగశాలను రూపొందించినవారు?

జ. మాధ్యమిక పాఠశాలల్లో శాస్త్రీయ విద్యా ప్యానెల్

23. ఏ ప్రయోగశాల పాఠశాల భవనానికి చివరగా ఉండాలని సూచించారు?

జ. ఉపన్యాస ప్రయోగశాల

24. ఉపన్యాస ప్రయోగశాలను ఏ సంవత్సరంలో రూపొందించారు?

జ. 1964

25. ఎవరి సూచనల ఆధారంగా ఉపన్యాస ప్రయోగశాలను రూపొందించారు?

జ. యునెస్కో ప్లానింగ్ కమిషన్

26. ఉపన్యాస ప్రయోగశాల ఏ దిక్కులో ఉండాలి?

జ. ఉత్తర - దక్షిణ ముఖం

27. 825 చదరపు అడుగులు కలిగిన ఉపన్యాస ప్రయోగశాల ఎంతమంది విద్యార్థులకు సరిపోతుంది?

జ. 42 మంది

28. నిల్వసన్నాహక గదిని వేటి మధ్య ఏర్పరచాలి?

జ. Lab A & Lab B

29. నిల్వసన్నాహక గది వైశాల్యం?

జ. 160 చదరపు అడుగులు

30. రసాయన శాస్త్ర ప్రయోగాలు ఏ ప్రయోగశాలలో చేయాలి?

జ. మొదటి ప్రయోగశాల

31. రెండవ ప్రయోగశాలలో ఏ సబ్జెక్టు ప్రయోగాలు నిర్వహించవచ్చు?

జ. భౌతికశాస్త్ర, జీవశాస్త్ర ప్రయోగాలు

32. ఉపన్యాస ప్రయోగశాలలో నీటి సరఫరా ట్యాంకు పరిమాణం?

జ. 1000 గ్యాలర్లు

33. విజ్ఞానశాస్త్రం అంతా ఒక్కటే అనే భావన అందించే ప్రయోగశాల?

జ. ఉపన్యాస గది ప్రయోగశాల

34. తారాదేవి వద్ద జరిగిన సెమినార్లో ప్రయోగశాలల ఏర్పాటు గురించి చర్చించిన విషయాలు?

జ. 1) భూపటం 2) పరికరాలు 3) సాధారణ విషయాలు 4) నిర్వహణ

35. ప్రయోగశాలలో తగినన్ని పరికరాలు లేకుంటే విద్యార్థులను ఎన్ని గ్రూపులుగా విభజించాలి?

జ. 4 లేదా 5

36. ప్రయోగశాలలో పైకి కిందికి జరపడానికి వీలుగా రెండు నల్ల బల్లలు ఉండాలని సిఫారసు చేసింది?

జ. అఖిల భారత శాస్త్ర ఉపాధ్యాయ సంఘం

37. అఖిల భారత శాస్త్ర ఉపాధ్యాయ సంఘం సిఫారసుల ప్రకారం ప్రతి విద్యార్థికి ఉండాల్సిన స్థలం?

జ. 50 చదరపు అడుగులు

38. విద్యార్థులు ప్రయోగాలను నిర్వహించేటపుడు పాటించాల్సిన మార్గదర్శక సూత్రాలను వేటి రూపంలో అందించవచ్చు?

జ. 1) ప్రయోగశాల సంచీకలు 2) ప్రయోగశాల సూచనలు 3) సూచన పత్రాలు

39. విజ్ఞానశాస్త్ర పరికరాల కొనుగోలు విషయంలో ఎన్ని కంపెనీల నుంచి టెండర్లను పిలవాలి?

జ. 3

40. పరికరాల ప్రామాణికత అధికారాలు ISI, CSIO వారికి ఇవ్వాలి అని కోరిన కమిషన్?

జ. మాధుర్ కమిషన్

41. ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం సమైక్య పాఠ్యప్రణాళిక ప్రారంభించిన సంవత్సరం?

జ. 1965

42. ప్రయోగశాలలో ఎన్ని రకాల రిజిష్టర్లు ఉంచాలి?

జ. 8

43. స్టాక్ రిజిష్టర్లో సూచిక కోసం ఎన్ని పేజీలు కేటాయించాలి?

జ. మొదటి 5 పేజీలు

44. స్టాక్ రిజిష్టర్లోని వస్తువులను ఏ క్రమంలో అమర్చాలి?

జ. అక్షర క్రమంలో

45. స్టాక్ రిజిష్టర్ల నిర్వహణలో చివరి 20 పేజీలను వేటి కోసం కేటాయించాలి?

జ. సర్టిఫికెట్ల కోసం

46. సంచార ప్రయోగశాలను రూపొందించినవారు?

జ. NCERT

47. ప్రయోగశాల వసతులను అందరికీ అందించి విజ్ఞానశాస్త్ర బోధనా కార్యక్రమాలను పటిష్టపరచడానికి రూపొందించే ప్రయోగశాల?

జ. సంచార ప్రయోగశాల

48. అపాయాలు సంభవిస్తే డాక్టర్ సహాయం అందేలోపు రోగికి స్వస్థత చేకూరడానికి చేసే ప్రయత్నమే?

జ. ప్రథమ చికిత్స

49. ప్రథమ చికిత్స పెట్టెలో ఉండే వస్తువుల సంఖ్య?

జ. 29 (పరికరాలు, రసాయనాలు)

50. ఆమ్లాల వల్ల గాయాలైతే నివారణగా వేటిని వాడతారు?

జ. క్షారాలు

51. క్షారాల వల్ల గాయాలైతే నివారణకు వేటిని వాడతారు?

జ. ఆమ్లాలు

52. ప్రయోగశాలలో చిన్న గాయాలైతే వేటితో శుభ్రం చేయాలి?

జ. హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ లేదా డెటాల్

53. ఆమ్లాల వల్ల కాలితే వేటితో శుభ్రం చేయాలి?

జ. సున్నపు తేటలో

54. క్షారాల వల్ల కాలితే వేటితో శుభ్రం చేయాలి?

జ. 1% ఎసిటిక్ ఆమ్లం లేదా నిమ్మరసం

55. భాస్వరం వల్ల కాలితే గాయానికి వేటిని పూయాలి?

జ. సిల్వర్ నైట్రేట్ ద్రావణం, సోడియం బై కార్బోనేట్, జెంటియన్ వైట్ జెల్లీ

56. కంటిలో ఆమ్లం పడితే వేటితో శుభ్రం చేయాలి?

జ. సోడియం కార్బోనేట్

57. కంటిలో క్షారం పడితే ఉపయోగించాల్సిన ఆమ్లం?

జ. బోరిక్ ఆమ్లం

58. ఏదైనా శకలం లాంటిది కంటిలో పడితే ఎలా తొలగించాలి?

జ. గ్లిజిరిన్ లో ముంచిన సన్నటి బ్రష్ తో తొలగించాలి

59. జీర్ణవ్యవస్థలో మంటలు పుట్టించే విష పదార్థాలు?

జ. ఆంటిమోని, ఆర్సినిక్, భాస్వరం

60. రక్త ప్రసరణ, శ్వాస వ్యవస్థల మీద ప్రభావం చూపే విషపదార్థాలు?

జ. ఓపియం, నికోటిన్, మార్ఫిన్

61. క్లోరిన్ గాని, బ్రోమిన్ వాయువును గాని పీల్చినట్లయితే అతనితో ఏ వాయువును పీల్చనివ్వాలి?

జ. అమ్మోనియం

62. తెలియని విషవాయువును పీల్చినపుడు దేనితో చికిత్స చేయాలి?

జ. చార్కోలు, మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్, టానిక్ ఆమ్లం - 2:1:1 నిష్పత్తిలో

63. ఓ పనికి అవసరమయ్యే అనేక వస్తువులతో కూడిన పెట్టె?

జ. కిట్

64. విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని సమర్థవంతంగా బోధించడానికి పరిసరాలలో లభించే వనరుల ద్వారా రూపొందించిన ప్రత్యామ్నాయ పరికరాలు కలిగిన పెట్టె?

జ. సైన్స్ కిట్

65. సైన్స్ కిట్ను రూపొందించినవారు?

జ. NCERT లోని సెంట్రల్ సైన్స్ వర్క్ షాప్ వారు

66. సైన్స్ కిట్ రూపొందించడానికి అధిక సహాయం చేసింది?

జ. UNICEF

67. విజ్ఞానశాస్త్ర పేటికలు ఎన్ని రకాలు? అవి ఏవి?

జ. 2 1) ప్రదర్శన పేటికలు 2) విద్యార్థుల పేటికలు

68. సైన్స్ కిట్లో ఎన్ని రకాల ఫిల్మ్లు ఉన్నాయి? అవి ఏవి?

జ. 2 1) పాఠ్యాంశ సంబంధమైనవి 2) సమాజానికి ఉపయోగపడేవి

69. ఉపాధ్యాయుల వినియోగం కోసం రూపొందించిన పేటిక?

జ. విజ్ఞానశాస్త్ర పేటిక

70. విద్యార్థుల ఉపయోగార్థం రూపొందించిన పేటిక?

జ. విజ్ఞానశాస్త్ర పేటిక

71. ప్రైమరీ సైన్స్ కిట్ ఏ తరగతుల వారికి రూపొందించారు?

జ. 3, 4, 5 తరగతులు

72. బయాలజి డెమాన్స్ట్రేషన్ కిట్ ఏ తరగతులకు రూపొందించారు?

జ. 6, 7, 8 తరగతులు

73. ఫిజిక్స్ ప్యూపిల్స్ కిట్ - 1 అనేది ఏ తరగతి కోసం రూపొందించారు?

జ. 6వ తరగతి

74. 3, 4, 5 తరగతుల్లో ఉపాధ్యాయ ప్రదర్శన, విద్యార్థుల ప్రయోగ నిర్వహణకు ఉపయోగపడే పేటిక?

జ. ప్రాథమిక విజ్ఞానశాస్త్ర పేటిక

75. ప్రాథమిక విజ్ఞానశాస్త్ర పేటికలోని పరికరాల సంఖ్య?

జ. 78

76. ప్రాథమిక విజ్ఞానశాస్త్ర పేటిక బరువు?

జ. 11.5 కేజీలు

77. ప్రైమరీ సైన్స్ కిట్ ధర?

జ. రూ. 300

78. ప్రాథమిక విజ్ఞాన శాస్త్ర పేటిక దేనితో తయారు చేశారు?

జ. ఇనుము

79. ప్రైమరీ సైన్స్ కిట్లోని సాధారణ పరికరాల సంఖ్య?

జ. 50

80. ప్రైమరీ సైన్స్ కిట్లోని వినిమయ వస్తువుల సంఖ్య?

జ. 14

81. ప్రైమరీ సైన్స్ కిట్లో ఎన్ని రసాయనాలు ఉంటాయి?

జ. 12

82. భౌతికశాస్త్ర పేటికలో మొత్తం ఎన్ని రకాలు ఉంటాయి?

జ. 6

83. 6వ తరగతి కోసం రూపొందించిన భౌతిక శాస్త్ర ప్రదర్శనా పేటిక -1లోని పరికరాల సంఖ్య?

జ. 86

84. Physics Demonstration Kit -2 లోని పరికరాల సంఖ్య?

జ. 23 పరికరాలు 5, 7వ తరగతి కోసం

85. 8వ తరగతి కోసం రూపొందించిన PDK-3 లోని ప్రత్యామ్నాయ పరికరాలు?

జ. 74

86. 6వ తరగతికి చెందిన భౌతికశాస్త్ర విద్యార్థుల పేటికలోని విద్యార్థులు, పరికరాల సంఖ్య వరుసగా?

జ. 44 మంది, 25 పరికరాలు

87. 7వ తరగతికి చెందిన భౌతిక శాస్త్ర విద్యార్థుల పేటికలోని విద్యార్థుల సంఖ్య?

జ. 45 మంది

88. 8వ తరగతికి చెందిన భౌతికశాస్త్ర విద్యార్థుల పేటికలోని విద్యార్థులు, పరికరాల సంఖ్య?

జ. 45 మంది, 25 పరికరాలు

89. రసాయన శాస్త్ర పేటికలోని రకాలు?

జ. 1) Chemistry Demonstration Kit 2) Chemistry Pupil Kit

90. 6, 7, 8 తరగతులకు నిర్దేశించిన రసాయనశాస్త్ర ప్రదర్శన పేటికలోని వస్తువులు?

జ. పరికరాలు - 63 రకాలు రసాయనాలు - 67 రకాలు పాత్రలు - 12 రకాలు

91. 6, 7, 8 విద్యార్థులు ప్రయోగాలు నిర్వహించడం కోసం రూపొందించిన రసాయనశాస్త్ర విద్యార్థుల పేటికలోని వస్తువుల సంఖ్య?

జ. పరికరాలు - 37 రకాలు రసాయనాలు - 40 రకాలు బాటిల్స్ - 10 రకాలు

92. జీవశాస్త్ర పేటిక ఏ తరగతులో కోసం రూపొందించారు?

జ. 6, 7, 8 తరగతులు

93. జీవశాస్త్ర పేటికలోని పరికరాలు, పదార్థాల సంఖ్య?

జ. 99 రకాలు

94. జంతుశాస్త్ర పరికరాలు జీవశాస్త్ర పేటికలో ఏ భాగంలో అమర్చారు?

జ. ఒకటవ భాగం

95. జీవశాస్త్ర పేటికలోని 2వ భాగంలో ఏ శాస్త్రానికి చెందిన పరికరాలను అమర్చారు?

జ. శరీర ధర్మశాస్త్రం

96. జీవశాస్త్ర పేటికలోని ఏ భాగంలో వృక్షశాస్త్ర పరికరాలు అమర్చారు?

జ. 3వ భాగం

97. అందుబాటులో అతి తక్కువ ఖర్చుతో లభ్యమయ్యే వాటి నుంచి తయారు చేసుకునే ఉపకరణాలు?

జ. ప్రత్యామ్నాయ బోధనోపకరణాలు

98. ప్రత్యామ్నాయ ఉపకరణాలు తయారు చేయడంలోని సోపానాలు?

- జ. 1) లక్ష్యాల నిర్వచనం 2) డిజైన్ తయారీ
3) ఉపకరణం తయారు చేయడం 4) పరికరానికి పైలట్ పరీక్ష పెట్టడం
5) ఉపకరణాన్ని తుది నిర్ణయం చేయడం 6) తయారీ, పంపిణీ