HSA ഫിസിക്കൽ സയൻസ്
മാതൃകാ പരീക്ഷ -1

സമയം : 90 മിനിട്ട് **മാർക്ക് : 100**

1. ഭൂഗുരുത്വാകർഷണം മൂലമുള്ള ത്വരണം മനസ്സിലാക്കുന്നതിനുള്ള സമവാക്യമാണ് g =

   A. $\frac{Gm}{R^2}$ B. $\frac{G}{MR^2}$

   C. GmR^2 D. $\frac{G}{MR^2}$

2. ഒരേയിനം തന്മാത്രകൾക്കിടയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ആകർഷണബലമാണ്

   A. കേശികത്വം B. അഡ്ഹിഷൻ

   C. കൊഹിഷൻ D. വിസ്കസ് ബലം

3. ഒരു ഹാളിനുള്ളിലെ ശബ്ദത്തിന്റെ അനുരണനത്തിന് കാരണം അതിന്റെ തുടർച്ചയായ ---- ആണ്.

   A. പ്രതിഫലനം B. ഇന്റർഫറൻസ്

   C. ഡിഫ്രാക്ഷൻ D. റിഫ്രാക്ഷൻ

4. ജലത്തിനെ 0^0C യിൽ നിന്നും 10^0C ലേയ്ക്ക് ഉയർത്തിയാൽ അതിന്റെ വ്യാപ്തം

   A. കൂടുന്നു

   B. കുറയുന്നു

   C. വ്യത്യാസപ്പെടുന്നില്ല

   D. ആദ്യം കുറയുന്നു പിന്നീട് കൂടുന്നു

5. താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏതിനാണ് പ്രതലബലം കാരണമാകുന്നത്

   A. ഗുരുത്വാകർഷണം B. കേശികത്വം

   C. വിസ്കോസിറ്റി D. വികിരണം

6. പ്രകാശത്തേക്കാൾ വേഗം സഞ്ചരിക്കുന്ന കണികകളാണ്

   A. പ്ലാസ്മ B. ഇലക്ട്രോൺ

   C. ടാക്കിയോണുകൾ D. പോസിട്രോൺ

7. 'IC' ചിപ്പുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത്

   A. ലെഡ് B. സിലിക്കൺ

   C. ക്രോമിയം D. സ്വർണ്ണം

8. ഒപ്റ്റിക്കൽ ഫൈബറിന്റെ പ്രവർത്തനതത്വം

   A. ആവർത്തന പ്രതിഫലനം

   B. അപവർത്തനം

   C. വിസരണം

   D. പൂർണ്ണ ആന്തര പ്രതിഫലനം

9. പ്രോട്ടോണിന്റെ മാസ്

   A. 1.672×10^{-21} kg B. 1.672×10^{-19} kg

   C. 9.1×10^{-21} kg D. $1.674 \times 10^{--27}$ kg

10. പ്രകൃത്യാലുള്ള റേഡിയോ ആക്റ്റിവിറ്റി കണ്ടെത്തിയത്

    A. ഫ്രെഡറിക് ജൂലിയറ്റ്

    B. മേരി ക്യൂറി

    C. ഹെൻറി ബെക്കുറൽ

    D. റുഥർ ഫോർഡ്

11. 125 Ω പ്രതിരോധമുള്ള ഒരു ഇമേഴ്സൺ ഹീറ്റർ 250 v മെയിൻസിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. എങ്കിൽ അതിന്റെ പവ്വർ

    A. 500 W B. 250 W

    C. 125 W D. 200 W

12. എൽ.പി.ജി.യിലെ പ്രധാന ഘടകമാണ്

    A. മീഥൈൻ B. ബ്യൂട്ടൈൻ

    C. എഥിലിൻ D. അസറ്റിലിൻ

13. സൂര്യൻ കഴിഞ്ഞാൽ ഭൂമിയോട് ഏറ്റവും അടുത്തു നിൽക്കുന്ന നക്ഷത്രം ------ ആണ്.

    A. ശുക്രൻ B. പ്രോക്സിമ സെന്റൗറി

    C. സെറസ് D. പോൾസ്റ്റാർ

14. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ സദിശമല്ലാത്ത അളവേത്?

    A. ബലം B. പിണ്ഡം

    C. ത്വരണം D. ആക്കം

15. വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്ന കമ്പിക്കു ചുറ്റും ഒരു കാന്തികമണ്ഡലം ഉണ്ടാകുന്നു എന്നു കണ്ടുപിടിച്ചത്

    A. മൈക്കൽ ഫാരഡെ

    B. വില്യം എഡ്വേർഡ് വെബർ

    C. ഹാൻസ് ക്രിസ്റ്റ്യൻ ഈഴ്സ്റ്റഡ്

    D. ജെയിംസ് ക്ലാർക്ക് മാക്സ്വെൽ

16. താഴെയുള്ള വികിരണങ്ങളെ ആവൃത്തി കൂടിവരുന്ന ക്രമത്തിൽ വർഗ്ഗീകരിക്കുക.

A. മീഥൈൻ B. ബ്യൂട്ടൈൻ

C. എഥിലിൻ D. അസറ്റിലിൻ

17. ചെയിൻ റിയാക്ഷൻ സാധ്യമാകുന്ന യുറേനിയത്തിന്റെ ഐസോടോപ്പാണ്

A. U-235 B. U-238

C. U-239 D. ഇവയൊന്നുമല്ല.

18. വാച്ചിലെ സ്ഫടിക ക്രിസ്റ്റലുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തിന് അടിസ്ഥാനം

A. ജോൺസൺ പ്രഭാവം

B. ഫോട്ടോ ഇലക്ട്രിക് പ്രഭാവം

C. എഡിസൺ പ്രഭാവം

D. പീസോ ഇലക്ട്രിക് പ്രഭാവം

19. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണു ബർണോളിയുടെ തത്വപ്രകാരം പ്രവർത്തിക്കുന്നത്?

A. ഗ്യാസ് ലൈറ്റർ

B. ഗ്യാസ് സ്റ്റൗ

C. ബുൺസൺ പ്രഭാവം

D. ഇവയൊന്നുമല്ല

20. ഒരു ഡ്രൈ സെല്ലിലെ ആനോഡ് ------ ആണ്.

A. ഗ്രാഫൈറ്റ് B. സിങ്ക്

C. കോപ്പർ D. കാഡ്മിയം

21. പ്ലാങ്ക് സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ വില --- ആണ്.

A. 6.65×10^{34} JS B. 6.67×10^{-34} JS

C. 1.6×10^{-19} JS D. 6.62×10^{-34} JS

22. ഒരു വസ്തുവിന്റെ പ്രവേഗം വർദ്ധിക്കുന്നതിന് അനുസരിച്ച് അതിന്റെ പിണ്ഡം വർദ്ധിക്കുന്നു എന്നു സ്ഥാപിച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ആണ്.

A. ന്യൂട്ടൺ B. ഐൻസ്റ്റീൻ

C. ഗലീലിയോ D. കെപ്ലർ

23. 196 m/s പ്രവേഗത്തോടെ ഒരു കല്ല് ലംബമായി മുകളിലേക്ക് എറിയുന്നു. കല്ലിന് എത്തിച്ചേരാൻ കഴിയുന്ന പരമാവധി ഉയരം

A. 1960 മീറ്റർ B. 1600 മീറ്റർ

C. 1500 മീറ്റർ D. 1750 മീറ്റർ

24. ലേസർ കണ്ടുപിടിച്ചത് ---- ആണ്.

A. ചാൾസ് എസ്. ടൗൺസ്

B. തിയോഡാർ മെയ്മാൻ

C. സി.ഹൈജൻസ്

D. സാമുവൽ മോഴ്സ്

25. A. വൈദ്യുത ബലം (1) വോൾട്ട്

B. വൈദ്യുത ചാർജ് (2) ന്യൂട്ടൺ

C. വോൾട്ടത (3) ഫാരഡെ

D. കപ്പാസിറ്റി (4) കൂളൊം

	A	B	C	D
A.	4	2	3	1
B.	3	1	2	4
C.	2	4	1	3
D.	1	3	4	2

26. 6 Ω പ്രതിരോധമുള്ള ഒരു ചാലകത്തിൽ കൂടി 4 ആമ്പിയർ കറന്റ് പ്രവഹിക്കണമെങ്കിൽ പ്രയോഗിക്കേണ്ടി വരുന്ന വോൾട്ടതാ വ്യതിയാനം ----- ആണ്.

A. 12 വോൾട്ട് B. 8 വോൾട്ട്

C. 24 വോൾട്ട് D. 10 വോൾട്ട്

27. ഒരു കുതിരശക്തി =-------- വാട്ട്സ്

A. 736 B. 746

C. 748 D. 756

28. സ്പ്രിംഗ് ബാലൻസിന്റെ പ്രവർത്തന തത്വം ---- ആണ്.

A. ബോയിൽ നിയമം B. ഹൂക്ക്സ് നിയമം

C. ബർണോളി നിയമം D. പാസ്കൽ നിയമം

29. മിന്നൽ രക്ഷാചാലകം നിർമ്മിക്കുന്നത് ---- ഉപയോഗിച്ചാണ്.

A. അയൺ B. സ്റ്റീൽ

C. കോപ്പർ D. അലൂമിനിയം

30. ഒരു ട്രാൻസ്ഫോമറിന്റെ പ്രൈമറിയിൽ 200 ചുറ്റുകളുണ്ട്. പ്രൈമറിയിൽ 14 വോൾട്ട് കറന്റ് പ്രയോഗിച്ചപ്പോൾ സെക്കന്ററിയിൽ 280 വോൾട്ട് ലഭ്യമായെങ്കിൽ സെക്കന്ററിയിലെ ചുറ്റുകളുടെ എണ്ണം ----- ആണ്.

A. 5000 B. 4000

C. 4500 D. 3520

31. അയോണിക ഊർജ്ജം ഏറ്റവും കൂടിയ മൂലകം ആവർത്തനപ്പട്ടികയുടെ --- ഗ്രൂപ്പിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.

A. 18 B. 12

C. 11 D. 1

32. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിൽ പ്രാതിനിധ്യമൂലകം അല്ലാത്തത്

A. ഓക്സിജൻ B. സോഡിയം

C. ഫ്ളൂറിൻ D. നിയോൺ

33. ലാൻഥനൈഡുകളിൽ ഇലക്ട്രോൺ പൂരണം നടക്കുന്നത് ––– ഓർബിറ്റലിൽ ആണ്.

A. 3 d　　B. 4 f

C. 5 f　　D. 4 d

34. സാധാരണഗതിയിൽ ഗ്രൂപ്പിൽ വ്യത്യാസം വരാത്തത്

A. ഇലക്ട്രോ നെഗറ്റിവിറ്റിക്ക്

B. അയോണീകരണ ഊർജ്ജത്തിന്

C. സംയോജകതയ്ക്ക്

D. ആറ്റത്തിന്റെ വലിപ്പത്തിന്

35. ആവർത്തനപ്പട്ടികയിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ ആറ്റം

A. H　　B. F

C. He　　D. Be

36. ഏറ്റവും കൂടുതൽ വ്യത്യസ്തത പുലർത്തുന്ന മൂലകങ്ങൾ ആവർത്തനപ്പട്ടികയുടെ –––– ബ്ലോക്കിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

A. s　　B. p

C. d　　D. f

37. "ഹൈഡ്രോലിത്" എന്നറിയപ്പെടുന്നത്

A. $LialH_4$　　B. $Ca(OH)_2$

C. CaH_2　　D. N_2O_5

38. ഒരു ന്യൂട്രൽ ഓക്സൈഡാണ്

A. N_2O　　B. CO_2

C. K_2O　　D. N_2O_5

39. അന്താരാഷ്ട്ര മോൾ ദിനം

A. ഓക്ടോബർ 23　　B. ഒക്ടോബർ 13

C. ഒക്ടോബർ 18　　D. ഒക്ടോബർ 5

40. ഓക്സിജന്റെ അയോണിക ഊർജ്ജം .... മൂലകത്തിന് തുല്യമാണ്.

A. ഹൈഡ്രജൻ　　B. നൈട്രജൻ

C. ക്രിപ്റ്റോൺ　　D. സിനോൺ

41. ഏറ്റവും ശക്തിയേറിയ ഇലക്ട്രോ പോസിറ്റീവ് സ്വഭാവം കാണിക്കുന്ന മൂലകം ആവർത്തനപ്പട്ടികയുടെ .... ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

A. 1　　B. 2

C. 13　　D. 10

42. പതിനൊന്ന് പ്രോട്ടോണുകളും പന്ത്രണ്ട് ന്യൂട്രോണുകളും ഉള്ള ആറ്റമാണ് ....

A. പൊട്ടാസ്യം　　B. സ്കാൻഡിയം

C. കോപ്പർ　　D. സോഡിയം

43. 2; 8; 11; 2 ഇല്കട്രോൺ വിന്യാസമുള്ള മൂലകം .... ബ്ലോക്കിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു

A. s　　B. p

C. d　　D. f

44. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഇലക്ട്രോ നെഗറ്റിവിറ്റി കൂടിയ ആറ്റം ഏതാണ്?

A. $1s^2;2s^2$

B. $1s^2; 2s^2; 2p^5$

C. $1s^2; 2s^2; 2p^6$

D. $1s^2; 2s^2; 2p^6; 3s^2; 3p^6; 3d^1; 4s^2$

45. തണുത്ത ജലത്തിൽ കൂടുതൽ ലയിക്കുകയും ചൂടുവെള്ളത്തിൽ കുറച്ച് മാത്രം ലയിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു സംയുക്തമാണ് –––––.

A. $Ca(OH)_2$　　B. KNO_3

C. KCl　　D. NaOH

46. ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏറ്റവും ബേസിസിറ്റി കൂടിയ ആസിഡ് ഏതാണ്?

A. H_3PO_3　　B. H_3PO_4

C. HPO_3　　D. H_3PO_2

47. ഒരു ജലതന്മാത്രയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ആകെ ഇലക്ട്രോണുകൾ എത്ര?

A. 10　　B. 8

C. 12　　D. 18

48. ഒരു തന്മാത്ര സൾഫ്യൂറിക്കാസിഡിന്റെ മാസ് ––––

A. 49　　B. 98

C. 108　　D. 63

49. $_{92}U^{238}$ ന്റെ മാസ് ഗ്രാമിൽ കണക്കാക്കുമ്പോൾ ––––

A. $\frac{6.023 \times 10^{23}}{238}$　　B. $\frac{238}{6.023 \times 10^{23}}$

C. $\frac{92 \times 6.023 \times 10^{23}}{238}$　　D. $\frac{238}{92 \times 6.023 \times 10^{23}}$

50. STP യിലെ 90 ഗ്രാം നീരാവിയിലെ മോൾ = ––––

A. 2　　B. 5

C. 7　　D. 10

51. ആദർശ സമവാക്യത്തിന്റെ 'R' ന്റെ മൂല്യം ലിറ്റർ അറ്റ്മോസ്ഫിയറിൽ കണക്കാക്കുമ്പോൾ

A. 1.98　　B. 8.314

C. 8.314×10^7　　D. 0.0821

52. കോബാൾട്ട് ക്ലോറൈഡിന്റെ നിറം

A. പച്ച　　B. ചുവപ്പ്

C. നീല　　D. മഞ്ഞ

53. സോഡിയത്തിന്റെ ആയോണീകരണ ഊർജ്ജം –––– ആണ്

A. 2372 KJ/mole　　B. 520 KJ/mole

C. 850 KJ/mole　　D. 1680 KJ/mole

54. $1s^2, 2s^2$ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം ഉള്ള മൂലകം ഒരു ––––– ആണ്.

A. ലോഹം　　B. ഉപലോഹം

C. അലസവാതകം　　D. അലോഹം

55. ഡാനിയൽ സെല്ലിലെ നെഗറ്റീവ് ഇലക്ട്രോഡ് ---- ആണ്.

A. കോപ്പർ	B. പ്ലാറ്റിനം
C. സിൽവർ	D. ഇതൊന്നുമല്ല

56. F/F ഇലക്ട്രോഡിന്റെ ഇലക്ട്രോഡ് പൊട്ടൻഷ്യൽ ---- വോൾട്ട്.

A. +2.87	B. -3.04
C. -0.13	D. 1.50

57. ഹൈഡ്രജന് ഋണ ഓക്സീകരണാവസ്ഥ ലഭിക്കുന്നത് അത് ----ചേരുമ്പോഴാണ്.

A. ലിഥിയവുമായി	B. ക്ലോറിനുമായി
C. അയോഡിനുമായി	D. ഫ്ളൂറിനുമായി

58. 9650 കൂളോം വൈദ്യുതി കോപ്പർസൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ കൂടി കടത്തിവിട്ടപ്പോൾ 3.18 ഗ്രാം കോപ്പർ ലഭിച്ചു. എങ്കിൽ കോപ്പറിന്റെ 'Z' വില എത്ര?

A. 0.0003295 ഗ്രാം/കൂളോം
B. 0.003295 ഗ്രാം/കൂളോം
C. 0.0325 ഗ്രാം/കൂളോം
D. 0.325 ഗ്രാം/കൂളോം

59. "തയോക്കോൾ" ഒരു .... ആണ്.

A. കൃത്രിമ നാര്	B. കൃത്രിമ റബ്ബർ
C. കളനാശിനി	D. കീടനാശിനി

60. C_5H_{12} ന് ആകെ എത്ര ഐസോമെറുകൾ ഉണ്ട്?

A. 3	B. 4
C. 5	D. 6

61. പഠന പ്രക്രിയയിൽ കുട്ടികളുടെ നേട്ടങ്ങളെ തുടർച്ചയായും ഘട്ടംഘട്ടമായും വിലയിരുത്തുന്ന സമ്പ്രദായമാണ്

A. ആത്യന്തിക മൂല്യനിർണ്ണയം
B. ഉദ്ദേശ്യാധിഷ്ഠിത മൂല്യനിർണ്ണയം
C. സംരചനാ മൂല്യനിർണ്ണയം
D. പഠനാധിഷ്ഠിത മൂല്യനിർണ്ണയം

62. ബോധനരീതീ

A. അദ്ധ്യാപക കേന്ദ്രീകൃതമായിരിക്കണം
B. വിദ്യാർത്ഥീകേന്ദ്രീകൃതമായിരിക്കണം
C. സമൂഹകേന്ദ്രീകൃതമായിരിക്കണം
D. എയും ബിയും ശരിയാണ്.

63. ബോധനമാർഗങ്ങളിൽ വച്ച് ഏറ്റവും ജനകീയമായ ഒന്നാണ്

A. പ്രസംഗരീതി	B. ചർച്ചാരീതി
C. പദ്ധതിരീതി	D. പ്രയോഗശാലാരീതി

64. കോത്താരി കമ്മീഷൻ റിപ്പോർട്ടിലെ ശുപാർശകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കേന്ദ്രഗവൺമെന്റ് ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസനയം പ്രഖ്യാപിച്ച വർഷം.

A. 1960	B. 1964
C. 1968	D. 1972

65. 'ഗ്രേറ്റ് ഡൈഡാക്ടിക്" എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ കർത്താവായ വിദ്യാഭ്യാസ ചിന്തകൻ.

A. ജൊഹാൻ ഹെൻറിക് പെസ്റ്റലോസി
B. ഫ്രഡറിക് ഫ്രബൽ
C. ജോൺ ഡ്യൂയി
D. ജോൺ ആമസ് കൊമെന്യസ്

66. വിദ്യാർത്ഥികളുടെ മനോഭാവം മൂല്യനിർണ്ണയം ചെയ്യുന്നതിന് ഏറ്റവും ഉപയോഗപ്രദമായ രീതി

A. ഗൃഹപാഠം	B. അഭിമുഖസംഭാഷണം
C. എഴുത്തുപരീക്ഷ	D. വാചാപരീക്ഷ

67. പാഠഭാഗങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും ആശയങ്ങളെയും തത്വങ്ങളെയും വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ സൂചനകളും നിർദ്ദേശങ്ങളും അടങ്ങിയ രൂപരേഖയാണ്

A. ഏകകപദ്ധതി	B. വാർഷികപദ്ധതി
C. ടേം പദ്ധതി	D. വിഭവയൂണിറ്റ്

68. NCERT നിലവിൽ വന്ന വർഷം.

A. 1963	B. 1961
C. 1967	D. 1969

69. UGC യുടെ ഇപ്പോഴത്തെ ചെയർമാൻ

A. സുഖ്ദേവ് തൊറാട്ട്
B. പ്രൊഫ : എച്ച്.പി.ദീക്ഷിത്
C. അരുൺ നിഗവേക്കർ
D. അശോക് ഗാംഗുലി

70. അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ള ഒരു സാമാന്യ തത്വത്തിൽ നിന്നും ഒരു പ്രതിഭാസത്തിന്റെയോ വസ്തുതയുടെയോ വിവരം വിശദമാക്കുന്ന രീതിയാണ്

A. വ്യതിരേകരീതി	B. ആഗമനരീതി
C. അന്വയരീതി	D. നിഗമനരീതി

71. ഒരു സമയം ഒരു കഴിവ് മാത്രം വികസിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ള ഇംപ്രൂവ്മെന്റ് പരിപാടിയാണ്

A. മൈക്രോടീച്ചിംഗ്	B. ടീം ടീച്ചിംഗ്
C. സിമുലേഷൻ	D. സ്പെഷ്യൽ ടീച്ചിംഗ്

72. സംഗീതാഭിരുചി, യന്ത്രപരമായ അഭിരുചി, ക്ളറിക്കൽ അഭിരുചി എന്നിവയെല്ലാം നിർണ്ണയിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ശോധകങ്ങളാണ്.

A. നിദാനശോധകങ്ങൾ
B. സിദ്ധിശോധകങ്ങൾ
C. പ്രോഗ്നോസ്റ്റിക് ശോധകങ്ങൾ
D. മാനകീകൃതശോധകങ്ങൾ

73. താഴെപറയുന്നവയിൽ ഏതുതരം പാഠഭാഗങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനാണ് പ്രസംഗരീതി അനുയോജ്യമായിട്ടുള്ളത് ?

A. ജീവചരിത്രപരമായ	B. രസതന്ത്രപരമായ
C. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ	D. ജീവശാസ്ത്രപരമായ

74. ജൊഹാൻ ഹെൻറിക് പെസ്റ്റലോസി താൻ വിഭാവനം ചെയ്ത വിദ്യാഭ്യാസരീതിയുടെ മന:ശാസ്ത്രതത്വങ്ങൾ വിവരിച്ചത് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഏതു ഗ്രന്ഥത്തിലൂടെയാണ്?

A. സയൻസ് ഓഫ് എഡ്യൂക്കേഷൻ

B. പെഡഗോഗി ഇൻ പ്രോസസ്

C. ലിയോനാഡ് ആൻഡ് ജട്രൂഡ്

D. ഹൗ ജട്രൂഡ് ടീച്ചസ് ഹെർ ചിൽഡ്രൻ

75. പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഏറ്റവും ഒടുവിലായി ബഹുവികല്പമാതൃകയിലുള്ള ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുകയും പഠിതാവ് തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഉത്തരം തെറ്റാണെങ്കിൽ പാഠ്യവസ്തുതയെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിശദീകരണം നൽകി പരിഹാരബോധനത്തിലേക്കുള്ള ഉൾഫ്രെയിമുകളിലേക്ക് പഠിതാവിനെ നയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഏതുതരം പ്രോഗ്രാമിന്റെ സവിശേഷതയാണിത് ?

A. ലീനിയർ പ്രോഗ്രാം

B. ബ്രാഞ്ചിങ് പ്രോഗ്രാം

C. മാത്തറ്റിക്കൽ പ്രോഗ്രാം

D. കോറിലേറ്റീവ് പ്രോഗ്രാം

76. ഹെർബർട്ടിന്റെ സിദ്ധാന്തങ്ങൾക്കനുസൃതമായ ബോധനരീതിയാണ്

A. വികസനരീതി B. പദ്ധതിരീതി

C. ഗവേഷണരീതി D. പ്രശ്നപരിഹാരരീതി

77. വ്യക്തിഗത ബോധന സമ്പ്രദായത്തിന്റെ (Personalised System of Instruction) ഉപജ്ഞാതാവാര് ?

A. ബി. എഫ്. സ്കിന്നർ B. എൻ.എ.ക്രൗഡർ

C. എഫ്.എസ്.കെല്ലർ D. സ്റ്റീഫൻ എം. കൊറെ

78. FIACS അനുസരിച്ച് അദ്ധ്യാപകന്റെ പരോക്ഷമായ സ്വാധീനത്തെ കുറിക്കുന്ന ഇനമാണ്.

A. വിദ്യാർത്ഥികളോട് പ്രസംഗിക്കുന്നു, വിശദീകരിക്കുന്നു

B. നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു, ആജ്ഞാപിക്കുന്നു

C. വിദ്യാർത്ഥിയുടെ ആശയങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നു.

D. കുട്ടികളെ ശകാരിക്കുന്നു, വിമർശിക്കുന്നു.

79. ഒരു നല്ല ശോധകത്തിന് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട ഗുണമാണ്

A. വിശ്വാസ്യത B. വസ്തുനിഷ്ഠത

C. വൈധത D. ഇവയെല്ലാം

80. "മനുഷ്യനിൽ കുടികൊള്ളുന്ന പൂർണ്ണതയുടെ പ്രകടനമാണ് വിദ്യാഭ്യാസം" എന്നു വിശ്വസിച്ചിരുന്ന ചിന്തകനാണ്

A. സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ

B. രവീന്ദ്രനാഥടാഗോർ

C. മഹാത്മാഗാന്ധി

D. ഡോ. രാധാകൃഷ്ണൻ

81. ചർച്ചാരീതി (discussion method) യിൽ ചർച്ചയുടെ വിജയം ഏതു ഘട്ടത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു ?

A. വിഷയസജ്ജീകരണം B. നിർവ്വഹണം

C. വിഷയാവതരണം D. മൂല്യനിർണ്ണയം

82. പദ്ധതിരീതി (Project method) അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്

A. സെലക്ഷൻ തത്വം B. റെഗുലേഷൻ തത്വം

C. പ്രവൃത്തി പഠനതത്വം D. പ്രചോദന തത്വം

83. മോണ്ടിസ്സോറിയുടെ ശിഷ്യനായ ഹെലൻപാർക്ക് ഹെസ്റ്റ് ആരംഭിച്ച ബോധനരീതിയാണ്

A. ഡാൽട്ടൺ പദ്ധതി B. ഹ്യൂരിസ്റ്റിക് പദ്ധതി

C. പ്രശ്നപരിഹാരരീതി D. പരീക്ഷണശാലാരീതി

84. ചലച്ചിത്രങ്ങളും നിശ്ചലദൃശ്യങ്ങളും ഫലപ്രദമാകുന്നത്.

(i) പ്രശ്ന അവതരണത്തിന്

(ii) പാഠ ഉപസംഹാരത്തിന്

(iii) പാഠ പുനരവലോകനത്തിന്

(iv) പാഠ അവലോകനത്തിന്

A. ii ഉം iii ഉം iv ഉം ശരി

B. iii ഉം iv ഉം ശരി

C. ii ഉം iii ഉം iv ഉം ശരി

D. എല്ലാം ശരി

85. നെഡ് എ. ഫ്ളാൻഡേഴ്സ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വസ്തുനിഷ്ഠമായ ഒരു അധ്യാപന മൂല്യനിർണ്ണയോപാധിയാണ്

A. FIACS B. സിസ്റ്റം അപ്രോച്ച്

C. ആക്ഷൻ റിസർച്ച് D. സിമുലേഷൻ

86. ഒരു സമയം ഒരു വ്യക്തിയെമാത്രം പരീക്ഷിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ശോധകമാണ്

A. അഭിക്ഷമതാശോധകം

B. സംഘശോധകം

C. അഭിഭാവശോധകം

D. വ്യഷ്ടിശോധകം

87. വിദ്യാഭ്യാസതത്വചിന്തയുടെ പ്രായോഗികരീതി (Pragmatic) അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള അധ്യാപനരീതി യാണ്.

A. പ്രോജക്റ്റുരീതി B. ഗവേഷണരീതി

C. പ്രയോഗശാലാരീതി D. പ്രസംഗപ്രദർശനരീതി

88. 'ഉത്തോലകങ്ങൾ' എന്ന പാഠ്യവസ്തു പഠിപ്പിക്കുമ്പോൾ വിദ്യാർത്ഥിയിലുണ്ടാകുന്ന സ്പഷ്ടീകരണമാണ്.

A. പ്രവചിക്കുക B. അനുമാനിക്കുക

C. താരതമ്യം ചെയ്യുക D. ഓർമ്മിക്കുക

89. 'ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാരും കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളും' എന്ന പാഠ്യ വിഷയത്തെ അധികരിച്ച് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായി തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയുന്ന ചോദ്യങ്ങളാണ്.

A. ബഹുവികല്പചോദ്യങ്ങൾ

B. വാസ്തവാവാസ്തവ ചോദ്യങ്ങൾ

C. ഹ്രസ്വോത്തര മാതൃകാചോദ്യങ്ങൾ

D. ചേരുംപടി ചേർക്കൽ

90. വൈകാരിക മണ്ഡലത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത്

A. നൃത്തം ചെയ്യുക B. ഭൂപടം നോക്കുക

C. സൗന്ദര്യബോധം D. ടൈപ്പുചെയ്യുക

91. അതാര്യമോ സുതാര്യമോ ആയ തലങ്ങളിലെ ആലേഖ്യം വിക്ഷേപണം ചെയ്യുന്ന ഉപകരണമാണ്

A. എപ്പിസ്കോപ്പ്

B. സ്ലൈഡ്

C. ഓവർഹെഡ് പ്രൊജക്ട്

D. എപ്പിഡയാസ്കോപ്പ്

92. മാപനം എന്നത്

A. വ്യക്തിനിഷ്ഠമാണ് B. ദാർശനികമാണ്

C. വസ്തുനിഷ്ഠമാണ് D. ആത്മനിഷ്ഠമാണ്

93. FIACS ൽ വിദ്യാർത്ഥിഭാഷണത്തിനു മാത്രമായി നീക്കി വച്ചിട്ടുള്ള ഇനങ്ങളാണ്.

A. അഞ്ച്, ആറ്, ഏഴ് B. എട്ട്, ഒമ്പത്

C. രണ്ട്, മൂന്ന്, നാല് D. ഒമ്പത്, പത്ത്

94. പീരിയോഡിക് ടേബിളിലെ അഞ്ചാം ഗ്രൂപ്പ് മൂലകങ്ങൾ ഓരോന്നിനെയും ഓരോ പാഠഭാഗങ്ങളായി വേർതിരിച്ച് പ്രതിപാദിക്കാൻ കഴിയുന്നരീതിയാണ്

A. പ്രകരണരീതി B. യൂണിറ്റ് സമീപനം

C. ഏകകേന്ദ്രകരീതി D. അന്വയരീതി

95. താഴെപറയുന്നവയിൽ ഏത് വിദ്യാഭ്യാസമേഖലയുടെ വികസനമാണ് 'ഓപ്പറേഷൻ ബ്ലാക്ക് ബോർഡ്' ലക്ഷ്യ മിടുന്നത് ?

A. അപ്പർപ്രൈമറി വിദ്യാഭ്യാസം

B. ഇൻഫോമൽ വിദ്യാഭ്യാസം

C. പ്രൈമറി വിദ്യാഭ്യാസം

D. പ്രീ-പ്രൈമറി വിദ്യാഭ്യാസം

96. താഴെപറയുന്നവയിൽ ശരിയായ പ്രസ്താവനയേത് ?

A. ഒരു നിശ്ചിതസമയത്ത് നടക്കുന്ന മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രക്രിയ മാത്രമാണ് പരീക്ഷ.

B. എല്ലാ പഠനബിന്ദുക്കളെയും പരീക്ഷകൊണ്ട് വില യിരുത്താൻ സാധ്യമല്ല.

C. വിദ്യാലയത്തിൽ നടത്തുന്ന പരീക്ഷകളിൽ മാപന ത്തിന്റെ മൂല്യം ആപേക്ഷികമാണ്.

D. ഇവയെല്ലാം

97. കുട്ടികൾ ശേഖരിക്കുന്ന മാതൃകകൾ പ്രദർശിപ്പിക്കാൻ അനുയോജ്യമായ ബോർഡാണ്

A. ബുള്ളറ്റിൻ ബോർഡ് B. ബ്ലാക്ക് ബോർഡ്

C. പെഗ് ബോർഡ് D. ഫ്ളാനൽ ബോർഡ്

98. ശാസ്ത്രപ്രദർശനത്തിൽ വസ്തുക്കളെ വിലയിരുത്തു മ്പോൾ കൂടുതൽ പരിഗണന നൽകേണ്ടത്.

A. ഉൽപാദന ചെലവ് B. ശാസ്ത്രീയസമീപനം

C. ശില്പചാതുര്യം D. ആകർഷണീയത

99. ഏറ്റവും നല്ല പരീക്ഷാരീതിയാണ്

A. വിശദീകരണരീതി

B. വാചികപരീക്ഷ

C. ബഹുവികല്പചോദ്യങ്ങൾ

D. വിശദീകരണരീതിയും ബഹുവികല്പ ചോദ്യങ്ങളും

100. ജോൺ ഡ്യൂയിയുടെ തത്വശാസ്ത്രവീക്ഷണം കേന്ദ്രീക രിച്ചിട്ടുള്ളത്

A. പുരോഗമനവാദം B. പ്രയുക്തവാദം

C. പ്രയോഗവാദം D. പരീക്ഷണവാദം

ഉത്തരങ്ങൾ

HSA ഫിസിക്കൽ സയൻസ് മാതൃകാപരീക്ഷ -1

1. B	2. C	3. A	4. D	5. B	6. C	7. B	8. D	9. A	10. C	11. A
12. A	13. B	14. C	15. C	16. C	17. A	18. D	19. C	20. A	21. D	22. B
23. A	24. B	25. C	26. C	27. B	28. B	29. C	30. B	31. A	32. D	33. B
34. C	35. C	36. B	37. C	38. A	39. A	40. D	41. A	42. D	43. C	44. B
45. A	46. B	47. A	48. B	49. B	50. B	51. D	52. C	53. B	54. A	55. D
56. A	57. A	58. A	59. B	60. A	61. C	62. B	63. B	64. C	65. D	66. B
67. D	68. B	69. A	70. D	71. A	72. C	73. A	74. D	75. B	76. A	77. C
78. C	79. D	80. A	81. C	82. C	83. A	84. D	85. A	86. D	87. A	88. C
89. D	90. C	91. D	92. C	93. B	94. A	95. D	96. D	97. A	98. B	99. D
100. C										