# అయస్కాంతత్వం

1. ఫ్యాన్, టీవీ, రిఫ్రిజిరేటర్, యంత్రాలు పనిచేయడానికి అవసరమైన శక్తి వేటి నుంచి లభిస్తుంది?

జ. విద్యుచ్ఛక్తి నుంచి

2. క్రేన్లు, జనరేటర్‌లు, యాంత్రిక శక్తిని వినియోగించుకొని పనిచేయడంలో తోడ్పడే మరో శక్తి?

జ. అయస్కాంత శక్తి

3. మోటారు వాహనాలు పెట్రోల్, డీజిల్ వంటి ఇంధనాల్లో ఏ శక్తిని ఉపయోగించుకొని పనిచేస్తాయి?

జ. రసాయనిక శక్తి

4. అయస్కాంతత్వాన్ని మొట్టమొదట ఎవరు కనుగొన్నారు?

జ. మాగ్నస్ అనే గొర్రెల కాపరి

5. ఏ ప్రాంతంలోని రాళ్లకు ఆకర్షణ గుణం ఉడడంతో ఆ రాళ్లను లోడ్ స్టోన్ అంటారు?

జ. ఆసియామైనర్ ప్రాంతంలోని మెగ్నీషియం

6. లోడ్ స్టోన్ అంటే?

జ. సహజ అయస్కాంతత్వం

7. అయస్కాంతానికి ఉండే ఆకర్షణ గుణాన్ని ఏమంటారు?

జ. మాగ్నటిజం(అయస్కాంతత్వం)

8. అయస్కాంతం ఆకర్షించే పదార్థాలు?

జ. అయస్కాంత పదార్థాలు

9. అయస్కాంత పదార్థాలకు ఉదాహరణ?

జ. ఫెర్రిక్ (Fe), కోబాల్ట్ (Co), నికెల్, ఉక్కు

10. అయస్కాంతం ఆకర్షించని పదార్థాలు ?

జ. అనయస్కాంత పదార్థాలు(కాగితం, చెక్క, ఇత్తడి, అల్యూమినియం)

11. దీర్ఘ ఘనాకారంలో ఉండే అయస్కాంతాన్ని ఏమంటారు?

జ. దండాయస్కాంతం

12. అయస్కాంతం లోపల ఏ బిందువుల వద్ద ఆకర్షణ గుణం గరిష్టంగా ఉంటుందో ఆ బిందువులు?

జ. ఆయస్కాంత ధృవాలు

13. ప్రకృతిలో సహజంగా దొరికే మాగ్నటైట్ వంటి ఖనిజాలు, రాళ్లు, వేటికి ఉదాహరణ?

జ. సహజ అయస్కాంతాలు

14. ఏ అయస్కాంతాలు బలహీనంగా ఉండి క్రమ రహితంగా ఉంటాయి?

జ. సహజ అయస్కాంతాలు

15. అయస్కాంత పదార్థాలను వివిధ పద్ధతుల ద్వారా అయస్కాంతాలుగా మార్చితే వాటినేమంటారు?

జ. కృత్రిమ అయస్కాంతాలు

16. వివిధ ఆకారాల్లో ఉంటూ ఎక్కువ అయస్కాంతత్వం ఉన్న అయస్కాంతాలు?

జ. కృత్రిమ అయస్కాంతాలు

17. ఇటీవల కాలంలో కృత్రిమ అయస్కాంతాలను తయారు చేసే పద్ధతి?

జ. విద్యుత్ పద్ధతి

18. స్వేచ్ఛగా వేలాడ దీసిన దండయస్కాంతం భూమి ఉత్తర, దక్షిణ దిక్కులను సూచించే ధర్మం?

జ. దిశా ధర్మం

19. దండయస్కాంతంలో ఉత్తర, దక్షిణ దిక్కులను సూచించే ధృవాలను వేటితో సూచిస్తారు?

జ. ఉత్తర ధృవం(N), దక్షిణ ధృవం(S)

20. సజాతి అయస్కాంత ధృవాలు వికర్షించుకొని, విజాతి ధృవాలు ఆకర్షించుకునే స్వభావాన్ని ఏమంటారు?

జ. అయస్కాంత ధృవాల సూత్రం

21. ఓ అయస్కాంతంలో ఎప్పుడూ రెండు ధృవాలుంటాయి. కాబట్టి వాటినేమంటారు?

జ. అయస్కాంత ద్విధృవాలు

22. దండయస్కాంతం రెండు ధృవాల అయస్కాంతత్వం?

జ. సమానం

23. అయస్కాంత పదర్థాల్లో ప్రతి చిన్న అణువు ఓ స్వతంత్ర అయస్కాంతం లాగా ప్రవర్తిస్తుందని తెలిపే సిద్ధాంతం?

జ. ఈవింగ్ అణు సిద్ధాంతం

24. ఓ పదార్థం అయస్కాంతీకరణ అవధిని ఏమంటారు?

జ. అయస్కాంత సంతృప్తత

25. శాశ్వత అయస్కాంతాలను తయారుచేయడానికి ఉపయోగించే అయస్కాంత పదార్థం?

జ. ఉక్కు(స్టీల్)

26. విద్యుదయస్కాంతాలను తయారు చేయడానికి ఉపయోగించే అయస్కాంత పదార్థం?

జ. మెత్తని ఇనుము

27. దిక్సూచిని ఏ ధర్మం ఆధారంగా తయారు చేస్తారు?

జ. అయస్కాంత దిశాధర్మం

28. సముద్రం మధ్యలో ఓడ స్థానం తెలుసుకొని, సరైన దిశలో గమ్యం చేరడానికి ఉపయోగించేది?

జ. దిక్సూచి

29. దిక్సూచిలో ఉత్తర, దక్షిణ దిక్కులను సూచించేది?

జ. అయస్కాంత సూచి

30. దండయస్కాంతం సూచించే దిశ భూమిపై ఉన్న రెండు వేర్వేరు ప్రాంతాల వద్ద ఎలా ఉంటుంది?

జ. ఒకే విధంగా ఉంటుంది.

31. భూ అయస్కాంత ప్రభావం భూమి ఉపరితలం నుంచి ఎంత ఎత్తు వరకు వ్యాపించి ఉంది?

జ. 5,28,000 కి.మీ.

32. భూ అయస్కాంతం ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాలని కలిపే సరళ రేఖ?

జ. అయస్కాంత అక్షం

33. అయస్కాంత అక్షం, భౌగోళిక అక్షం ఒక దానితో ఒకటి?

జ. ఏకీభవించవు.

34. సహజ అయస్కాంత పదార్థాలను అయస్కాంతాల దగ్గరకు తెస్తే అయస్కాంతత్వాన్ని ప్రేరేపించి అయస్కాంతంగా మారే ప్రక్రియ?

జ. అయస్కాంత ప్రేరణ

35. అయస్కాంత పదార్థాలను కృత్రిమ అయస్కాంతాలుగా మార్చడానికి ఉపయోగించే పద్ధతులు?

జ. 1) ఏక స్పర్శ పద్ధతి 2) ద్వి స్పర్శ పద్ధతి 3) విద్యుత్ పద్ధతి 4) ప్రేరణ పద్ధతి

36. ఉక్కు కడ్డీని ఏకస్పర్శ పద్ధతి ద్వారా అయస్కాంతంగా మార్చేటప్పుడు ధృవాలను ఎలా గుర్తిస్తారు?

జ. ఉక్కు కడ్డీని ఏ కొన వద్ద అయస్కాంతం వదిలి పెట్టినప్పుడు, అయస్కాంతీకరించడానికి ఉపయోగించే ధృవాన్ని బట్టి నిర్ణయిస్తారు.

37. అధిక శక్తి వంతమైన అయస్కాంతాలను తయారు చేయడానికి ఉపయోగించే పద్ధతి?

జ. విద్యుత్ పద్ధతి

38. అయస్కాంతం ఇనుప వస్తువులను ఆకర్షించడానికి కారణం?

జ. ప్రేరణ వల్ల

39. ఓ అయస్కాంతం దాని ప్రభావాన్ని ఎంత వరకు ప్రసరింపజేస్తుందో ఆ ప్రదేశమే?

జ. అయస్కాంత క్షేత్రం

40. అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఓ బిందువు వద్ద ప్రమాణ ధృవంపై ఉన్న బలాన్ని ఆ బిందువు వద్ద ఏమంటారు?

జ. అయస్కాంత ప్రేరణ క్షేత్ర తీవ్రత(B)

41. అయస్కాంత క్షేత్రంలో అతి దగ్గరగా ఉన్న రెండు బిందువులను కలిపే సరళరేఖ?

జ. అయస్కాంత బలరేఖ

42. ఓ ప్రమాణ ఘనపరిమాణ మధ్యచ్ఛేదానికి లంబంగా ఉండే అయస్కాంత బలరేఖల సంఖ్య?

జ. అయస్కాంత అభివాహం(Ø)

43. అయస్కాంత క్షేత్రం ఓ?

జ. త్రిమితీయం

44. ఓ ప్రదేశంలోని భూ అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని నిర్ణయించే రాశులు?

జ. భూ అయస్కాంత మూల రాశులు

45. అయస్కాంత బల రేఖలు ఏ రేఖలు?

జ. ఊహా రేఖలు

46. అయస్కాంతాన్ని వేడి చేసినా, కొట్టినా దాని అయస్కాంతత్వం ఏమవుతుంది?

జ. కోల్పోతుంది/అయస్కాంతత్వం పనిచేయదు

47. ఓ యానకం ద్వారా అయస్కాంత బలరేఖలను పంపిచే స్వభావం?

జ. అయస్కాంత ప్రవేశ్యశీలత(μ)

48. ఓ అయస్కాంత ధృవం, మరో అయస్కాంత ధృవాన్ని ఆకర్షించే లేదా వికర్షించే స్వభావం?

జ. ధృవ సత్వం

49. ధృవ సత్వానికి M.K.S. ప్రమాణం?

జ. వెబర్

50. ధృవ సత్వానికి S.I. ప్రమాణం?

జ. ఆంపియర్ – మీటర్

51. ప్రమాణ అయస్కాంత ధృవం అంటే?

జ. ఓ ధృవం 1 మీటరు దూరంలో ఉన్న మరో ధృవాన్ని $10^{-7}$ న్యూటన్‌ల బలంతో వికర్షించడం

52. అయస్కాంత క్షేత్రానికి C.G.S. ప్రమాణం?

జ. గాస్

53. వెబర్/మీటర్$^2$ ను టెస్లా అంటే, 1 టెస్లా ఎన్ని గాస్‌లకు సమానం?

జ. 1 టెస్లా = $10^4$ గాస్‌లు

54. ఇనుము వంటి అయస్కాంత పదార్థాల్లోని అణువు అయస్కాంతంగా ఎందుకు ప్రవర్తిస్తుంది?

జ. అయస్కాంత పదార్థంలోని అణువులో ఫలిత అయస్కాంత భ్రామకం శూన్యం కాదు కాబట్టి.

55. చెక్కవంటి అనయస్కాంత పదార్థాలు ఎందుకు అయస్కాంతంగా మారవు?

జ. చెక్క వంటి పదార్థాల్లో అణువుల ఫలిత అయస్కాంత భ్రామకం శూన్యం.

56. ఓ అయస్కాంత పదార్థం తనను అయస్కాంతీకరణం చేసే బాహ్య అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని తీసేసినా తనలో కొంత అయస్కాంత ధర్మం కలిగి ఉండడాన్ని ఏమంటారు?

జ. రిటెంటివిటి

57. పదార్థాల అతి ముఖ్యమైన అయస్కాంత ధర్మాలు?

జ. 1) అయస్కాంత ప్రవేశ్యశీలత 2) అయస్కాంత ససెప్టిబిలిటి

58. స్వచ్ఛమైన స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్‌ను అయస్కాంతం?

జ. ఆకర్షించదు

59. రేడియో, టేప్ రికార్డర్, టీవీల్లో వేటిని ఉపయోగిస్తారు?

జ. విద్యుత్ అయస్కాంతాలు

60. అయస్కాంత విభజన అంటే?

జ. మామూలు రాళ్లనుంచి ఇనుప ఖనిజాన్ని అయస్కాంతంతో వేరు చేయడం

61. పెద్ద పెద్ద ఇనుప దూలాల్ని, బరువులను ఎత్తడానికి ఎలక్ట్రికల్ క్రేన్‌లో ఉపయోగించేవి?

జ. విద్యుదయస్కాంతం

62. అయస్కాంత బలరేఖలను గీయడానికి వాడే పరికరం?

జ. అయస్కాంత సూచి