

శాస్త్రవేత్తలు - పరిశోధనలు

General Science (Physics) for Gr-I & II

By K. Ramesh

1. గ్రీకు తత్వవేత్త అయిన “థేల్స్” “ఎలక్ట్రిసిటీ” అనే పదాన్ని మొదటిగా ఉపయోగించాడు.
2. ఘర్షణ వల్ల ఆవేశాల చలనం జరుగుతుందని “గిల్బర్ట్” తెలియచేశాడు. దీనినే స్థిర లేదా స్థావర విద్యుత్ అంటారు.
3. విద్యుదావేశాలు రెండు రకాలుగా ఉంటాయని - బెంజమెన్ ఫ్రాంక్లిన్ తెలియచేశాడు. పిడుగులో విద్యుత్ ఉందని తెలిపి, పిడుగు పాటు నుంచి భవనాలను రక్షించడానికి తొలిసారిగా “లైటనింగ్ కండక్టర్”ను ఇతనే కనుగొన్నాడు.
4. విద్యుదావేశాల ఉనికిని తెలుసుకోవడానికి “స్వర్ణపత్ర విద్యుద్ధర్మిని” ఉపయోగిస్తారు. దీనిని కనుగొన్నది - బెన్నెట్
5. మొట్ట మొదటి ప్రాథమిక ఘటాన్ని కనుగొన్నది - వోల్టా
6. “మారుతున్న అయస్కాంత క్షేత్రం విద్యుత్ని ప్రేరేపిస్తుంది” ఈ నియమంపై ఆధారపడి జనరేటర్ (లేదా) డైనమోలు పని చేస్తాయి. దీనిని కనుగొన్నది - మైకేల్ ఫారడే
7. మారుతున్న విద్యుత్ అయస్కాంత క్షేత్రం ఏర్పరుస్తుందని - ఆయిర్స్టెడ్ తెలియచేశాడు.
8. ఎలక్ట్రికల్ బల్బును కనుగొన్నది - థామస్ అల్వా ఎడిసన్ ఈ బల్బులో టంగ్స్టన్ తీగను ఫిలమెంట్ గా ఉపయోగిస్తారు.
9. “ఉష్ణోగ్రతా బేధం వల్ల ‘ఉష్ణ విద్యుత్’ విడుదలవుతుందని తెలియచేసింది - సిబెక్.
10. “విద్యుత్ ప్రవహించే వాహకం ఉష్ణ ఫలితం ఇస్తుందని తెలియ చేసింది - జెల్.
11. ఆధునిక భౌతిక శాస్త్ర పితామహుడు “మాక్స్ ప్లాంక్”
12. పరమాణు కేంద్రకాన్ని కనుగొన్నది - రూథర్ఫర్డ్
13. ఎలక్ట్రాన్ ను మొదటిసారిగా గుర్తించింది - ప్లక్కర్.
14. ఎలక్ట్రాన్ ను ప్రయోగాత్మకంగా కనుగొని దాని ధర్మాలను అధ్యయనం చేసింది. - జె.జె. థామ్సన్
15. ఎలక్ట్రాన్ ను నామకరణం చేసింది - జి.జె.స్టోని.
16. ఎలక్ట్రాన్ కు ఋణావేశం ఉంటుందని గుర్తించింది - “ప్రని”
17. ఎలక్ట్రాన్ ఆవేశాన్ని కనుగొన్నది - ‘మిల్లికాన్’.
18. ఎలక్ట్రాన్ విశిష్టావేశం కనుగొన్నది - జె.జె. థామ్సన్
19. ప్రోటాన్ మొదటగా గుర్తించింది - గోల్డ్ స్టీయిన్.
20. ప్రోటాన్ ను ప్రయోగాత్మకంగా కనుగొన్నది. - రూథర్ ఫర్డ్
21. న్యూట్రాన్ ను కనుగొన్నది - చాడ్విక్

22. 'రేడియోధార్మికత'ను కనుగొన్నది - మేడం క్యూరి
23. సహజ రేడియోధార్మికతను కనుగొన్నది - బెక్వెరెల్
24. "కేంద్రక విచ్ఛిత్తి" గుర్తించింది - అట్టోహాన్, స్ట్రాస్మన్
25. భారకేంద్రకం అల్పభార కేంద్రకాలుగా విడిపోయే ప్రక్రియకు "కేంద్రక విచ్ఛిత్తి" అని నామకరణం చేసింది. - లిమెట్నర్, ఆటోప్రిష్
26. మొదటిసారిగా న్యూక్లియర్ రియాక్టర్ (అటామిక్ పైల్) ను నిర్మించింది. ఫెర్మి
27. "కేంద్రక సంలీనం" ఆధారంగా తయారైన "హైడ్రోజెన్ బాంబ్"ను కనుగొన్నది. - ఎడ్వర్డ్ టెల్లర్.
28. x - కిరణాలను కనుగొన్నది - రాంట్జన్.
29. ఆంప్లిఫైర్ (వర్ధకంగా) గా వాడే "ట్రాన్సిస్టర్"ను జె.భార్జీన్, W.H.బ్రెటైన్, విలియం షాక్లీ కనుగొన్నారు.
30. టెలిఫోన్ కనుగొన్నది - గ్రహంబెల్
31. వైరెస్ సిస్టమ్ని మార్కొని కనుగొన్నాడు.
32. టెలివిజన్ని జె.ఎల్.బియర్డ్ కనుగొన్నాడు.
33. అయస్కాంతత్వంపై మొదటిగా ప్రయోగాలు చేసింది - గిల్బర్ట్
34. భూ అయస్కాంతం దక్షిణధ్రువం "సౌత్ పోల్ రియో" అనే ప్రాంతంలో ఉంటుందని "షెకల్టాన్" కనుగొన్నాడు.
35. భూ అయస్కాంతం ఉత్తర ధ్రువం "బ్రోమియాఫలిక్స్" అనే ప్రాంతంలో ఉంటుందని "జాన్రాస్" తెలియచేసాడు.
36. అయస్కాంత ధర్మాల్ని బట్టి పదార్థాల్ని డయా, పారా, ఫెర్రో అయస్కాంత పదార్థాలుగా విభజించింది. - మైకేల్ ఫారడే, మేడం క్యూరి
37. అణు అయస్కాంత సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించింది - ఈవింగ్, వెబర్
38. విద్యుత్ ప్రవాహ దిశను తెలుసుకోవడానికి, స్వల్ప విద్యుత్ ప్రవాహాల్ని కొలవడానికి వాడే "గాల్వానోమీటర్" ని కనుగొన్నది - అండ్రి - మారి ఆంపియర్
39. కాంతి వేగాన్ని మొదటిగా కనుగొన్నది - గెలీలియో
40. కాంతి వేగాన్ని ప్రయోగశాలలో కనుగొన్నది - ఫోకాల్డ్, ఫిజి
41. Laser (light Amplification by Stimulated Emmission of Radiation) కి మొదటగా శాస్త్రీయంగా సూత్రాన్ని ప్రతిపాదించింది - చార్లెస్. హెచ్. టౌన్స్
42. ప్రయోగాత్మకంగా మొదటి Laser కిరణాన్ని ఉత్పత్తి చేసింది. మేమన్
43. "అతినీలలోహిత" కిరణాల్ని కనుగొన్నది - రిట్టర్.
44. "పరారుణ కిరణాల్ని" కనుగొన్నది - హెర్బర్ట్
45. He - Ne LASER ని కనుగొన్నది - అవిజాన్

46. దూరదర్శినిని కనుగొన్నది - గెలీలియో
47. తెల్లని కాంతిలో ఏడు వర్ణాలున్నాయని మొదటిగా తెలియచేసింది. - న్యూటన్.
48. సంపూర్ణాంతర పరావర్తన నియమంపై ఆధారపడి పనిచేసే ఆప్టికల్ ఫైబర్ (దృశాతంతువు)ను కనుగొన్నది - నరిందర్ కెపిని
49. చత్వారం కళ్లద్దాలు (బైఫోకల్ లెన్స్)ని కనుగొన్నది - బెంజిమెన్ ఫ్రాంక్లిన్
50. వ్యతికరణం పై అధికంగా ప్రయోగాలు జరిపింది. - తామస్ యంగ్
51. వివర్తనం పై అధికంగా ప్రయోగాలు జరిపింది. - గ్రీమార్డి
52. దృవణం పై అధికంగా ప్రయోగాలు జరిపింది. - విలియమ్ నికెల్
53. సి.వి.రామన్ “రామన్ ఎఫెక్ట్” లో ఇమిడి ఉన్న కాంతి ధర్మం - పరిక్షేపణం
54. “డాప్లర్ ప్రభావం” ప్రయోగాత్మకంగా రుజువు చేసింది. - బైస్ బాలట్, హులండ్
55. బిల్డింగ్ ఎకాస్టిక్స్ (భవన ధ్వనిశాస్త్రం) పై అధికంగా ప్రయోగాలు చేసింది. - వాలెస్ సి.సెబెన్
56. గాలిలో ధ్వని వేగానికి సైద్ధాంతిక విలువను మొదటగా చెప్పింది - న్యూటన్
57. గాలిలో ధ్వని వేగానికి న్యూటన్ చెప్పిన సైద్ధాంతిక విలువ - 280 మీ/సె. కాని తర్వాత ప్రయోగాల్లో ఇది తప్పని తేలింది.
58. గాలిలో ధ్వని వేగాన్ని ప్రయోగాత్మకంగా కనుగొన్నది - డి.సి.మిల్లర్
59. గాలిలోని ధ్వని తరంగం ‘స్థిరోష్ణక ప్రక్రియ’ అని నిరూపించింది - లాప్లాస్
60. ధ్వనిని మొదటగా గ్రామ్ ఫోన్ ప్లేట్లపై రికార్డ్ చేసి పునరుత్పాదించింది. - థామస్ అల్వా ఎడిసన్
61. ధ్వనిని స్టీల్ ప్లేట్లపై రికార్డ్ చేసింది - పౌల్సన్.
62. ధ్వని తరంగాలను విద్యుత్ తరంగాలుగా మార్చే పరికరం “మైక్రోఫోన్” ని కనుగొన్నది - థామస్ అల్వా ఎడిసన్
63. స్థిర పానఃపున్యంతో కూడిన శబ్దాన్ని ఉత్పత్తి చేసే పరికరం “శృతి దండం” దీనిని కోనిగ్ అనే శాస్త్ర వేత్త కనుగొన్నాడు.
64. విశ్వగురుత్వ సిద్ధాంతాన్ని కనుగొన్నది - న్యూటన్.
65. విశ్వమంతటికి భూమి కేంద్రంగా ఉంటుందని తెలియచేసే “భూకేంద్రక సిద్ధాంతం” ప్రతిపాదించింది - టాలిమి. ఇది సుమారు 1400 సంవత్సరాల వరకు అందరి ఆమోదం పొందింది.
66. “సూర్యకేంద్రక సిద్ధాంతం” ప్రతిపాదించింది. కోపర్నికస్
67. గ్రహగమన నియమాలను తెలియజేసింది. - కెప్లర్
68. పాలస్వచ్ఛతను కొలిచే “లాక్టోమీటర్”, ద్రవాల సాపేక్ష సాంద్రతను కొలిచే “హైడ్రోమీటర్” లాంటి పరికరాలు “ప్లవన సూత్రాల” పై ఆధారపడి పనిచేస్తాయి. ఈ ప్లవన సూత్రాల్ని కనుగొన్నది - ఆర్కిమెడిస్

69. వాయువుల పీడనాన్ని కొలిచే “మానోమీటర్” ని కనుగొన్నది. - బెర్నోలి డెనియల్
70. వాయురేచకాన్ని కనుగొన్నది “అట్టహాస్ గూరిట్” కాని దీనిని అభివృద్ధి చేసింది. రాబర్ట్ బాయిల్
71. వాయువుల పై ప్రయోగాలు చేసిన తొలి వ్యక్తి - రాబర్ట్ బాయిల్
72. వాతావరణ పీడనాన్ని కొలవడానికి ఉపయోగించే “భారమితి” ని రూపకల్పన చేసింది - టారిసెల్లి
73. ప్రవాహిలోని ఏదైనా ఒక బిందువు వద్ద కల్గించిన ఒత్తిడి ప్రవాహి అన్ని బిందువులకి సమానంగా విస్తరిస్తుందని తెలియచేసింది - పాస్కల్
74. సిరంజి, హైడ్రాలిక్ బ్రేక్స్, హైడ్రాలిక్ ఫ్రెస్లను రూపకల్పన చేసింది. - బ్లెసి పాస్కల్
75. రైలు బండిలో పనిచేసే “వాక్యూమ్ బ్రేక్”లను తయారు చేసింది. - గెరిక్.
76. బరువుగల వస్తువులు తేలికైన వస్తువుల కంటే ముందే భూమికి చేరుతాయని చెప్పే “అరిస్టాటిల్” సిద్ధాంతం తప్పు అని నిరూపించింది - గెలీలియో
77. శూన్య ప్రదేశాన్ని ఏర్పరచగలిగే “వాక్యూమ్ మిషన్” తయారు చేసింది. - గెరిక్.
78. విమానాలు పైకి ఎగరడంలో ఇమిడి ఉన్న సూత్రాన్ని తెలియచేసింది. - బెర్నోలి
79. ఉష్ణయాంత్రిక తుల్యాంకాన్ని ప్రయోగపూర్వకంగా మొదటగా కనుగొన్నది. - కౌంట్ రంఫర్డ్
80. ఉష్ణ వికిరణ తీవ్రతను కొలిచే “బోలోమీటర్”ను రూపొందించింది - లాంగ్లె
81. బోలోమీటర్ రూపకల్పన తర్వాత దాన్ని అభివృద్ధి పరిచింది. - లమ్మర్, క్లబ్బామ్
82. విశ్వంలోని ప్రతి వస్తువు పరమ శూన్య ఉష్ణోగ్రత ($^{\circ}\text{K}$) వద్ద తప్ప మిగిలిన అన్ని ఉష్ణోగ్రతల వద్ద వికిరణాల రూపంలో ఉష్ణాన్ని కోల్పోవడం లేదా గ్రహించడం గాని జరుగుతుందని తెలియ చేసింది - ఫ్రీవోస్ట్
83. ఉష్ణశక్తిని యాంత్రికశక్తిగా మార్చే “ఆవిరి యంత్రాన్ని” కనుగొన్నది - జేమ్స్ వాట్
84. కాస్మిక్ కిరణాలను కనుగొన్నది - ఆర్.కె.మిల్లికాన్.
85. మొట్టమొదటి ధర్మామీటర్ (ఉష్ణమాపకం) కనుగొన్నది - గెలీలియో.
86. కాంతి విద్యుత్ ప్రభావాన్ని వివరించింది - అల్బర్ట్ ఐనిస్టీన్.
87. ఒక భౌతికరాశిని సంపూర్ణంగా వివరించడానికి కొలతల ఆవశ్యకతను మొదటిగా గుర్తించింది - కెల్విన్
88. వస్తువుల స్థితిస్థాపక ధర్మంపై ఎక్కువగా ప్రయోగాలు చేసింది. - థామస్ యంగ్.
89. ద్రవ్యరాశి, పొడవు, కాలం వంటి పదార్థ భౌతిక రాశులు ఆ పదార్థ వేగాన్ని బట్టి మారుతుంటాయని మొదటిగా తెలియచేసింది - ఐనిస్టీన్
90. భౌతిక శాస్త్రంలో మొదటిగా నోబెల్ బహుమతిని పొందింది x - కిరణాలను కనుగొన్న రాంట్జెన్