

विषय-सूची

● गत वर्षों के प्रश्न-पत्र हल सहित

● महत्वपूर्ण सूत्र

2-6

द्रव्य के सामान्य गुण (General Properties of Matter)

1. विमीय विश्लेषण (Dimensional Analysis)	7-12
2. वेक्टर विश्लेषण एवं प्रक्षेप्य गति (Vector Analysis and Projectile Motion)	13-17
3. एक समान वृत्तीय गति (Uniform Circular Motion)	18-23
4. सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण (Universal Gravitation)	24-28
5. उपग्रहों की गति : पलायन वेग (Motion of Satellites : Escape Velocity)	29-34
6. दृढ़ पिण्ड की घूर्णन गति (Rotatory Motion of Rigid Body)	35-39
7. सरल आवर्त गति (Simple Harmonic Motion)	40-47
8. गैसों का अणुगति सिद्धान्त, वायुदाब एवं बॉयल का नियम (Kinetic theory of gases, Atmospheric Pressure and Boyel's Law)	48-53
9. प्रत्यास्थता (Elasticity)	54-58
10. पृष्ठ तनाव (Surface Tension)	59-62
11. द्रवों का प्रवाह—बर्नोली प्रमेय (Flow of Liquids—Bernoulli's Theorem)	63-67
12. कार्य, ऊर्जा एवं संवेग (Work, Energy and Momentum)	68-73
13. आर्किमिडीज का सिद्धान्त (Archimede's Principle)	74-78

ऊष्मा

(Heat)

14. ऊष्मागतिकी (Thermodynamics)	79-83
------------------------------------	-------

15. समतापी तथा रुद्धोष्म प्रक्रम (Isothermal and Adiabatic Process)	84–86
16. ऊष्मा चालन (Thermal Conduction)	87–91
17. तापमापन (Thermometry)	92–96
18. ठोस, द्रव एवं गैसों का ऊष्मीय प्रसार (Expansion of Solids, Liquids and Gases with Temperature)	97–100
19. कैलोरीमिति (विशिष्ट ऊष्मा, गुप्त ऊष्मा, अवस्था परिवर्तन) [Calorimetry (Specific heat, Latent heat, Change of state)]	101–105
20. वाष्प दाब एवं गैसों का द्रवण (Vapour Pressure and Liquefaction of Gases)	106–108

प्रकाश (Light)

21. प्रकाशमिति (Photometry)	109–112
22. प्रकाश का गोलीय पृष्ठों पर अपवर्तन : लेन्स (Refraction of Light at Spherical Surfaces : Lenses)	113–119
23. वर्ण-विक्षेपण क्षमता तथा वर्ण-विपथन (Dispersive Power and Chromatic Aberration)	120–125
24. दूरदर्शी तथा सूक्ष्मदर्शी (Telescope and Microscope)	126–129
25. प्रकाश की तरंग प्रकृति (Wave Nature of Light)	130–133
26. प्रकाश तरंगों का ध्रुवण (Polarisation of Light Waves)	134–136
27. तरंगों का अध्यारोपण : व्यतिकरण (Superposition of Waves : Interference)	137–140

ध्वनि (Sound)

28. यान्त्रिक तरंगों की चाल (Speed of Mechanical Waves)	141–144
29. प्रगामी तरंगें (Progressive Waves)	145–149
30. तरंगों का अध्यारोपण : विस्पन्द (Superposition of Waves : Beats)	150–152
31. वायु स्तम्भों में कम्पन (Vibrations of Air Columns)	153–159
32. तनी डोरियों के कम्पन (Vibrations of Stretched Strings)	160–165

33. डॉप्लर प्रभाव (Doppler's Effect)	166–169
---	---------

**विद्युत एवं विद्युत चुम्बकत्व
(Electric and Electric Magnetism)**

34. वैद्युत क्षेत्र तथा विभव (Electric Field and Potential)	170–179
35. वैद्युत धारिता (Electric Capacitance)	180–186
36. वैद्युत चालन (Electrical Conduction)	187–191
37. फैराडे के विद्युत अपघटन नियम (Faraday's Laws of Electrolysis)	192–194
38. द्वितीयक सेल (Secondary Cells)	195–197
39. विद्युतधारा का ऊष्मीय एवं चुम्बकीय प्रभाव (Heating and Magnetic Effect of Electric Current)	198–203
40. सरल परिपथ (Simple Circuits)	204–210
41. गतिमान आवेश तथा चुम्बकीय क्षेत्र (Moving Charges and Magnetic Field)	211–214
42. चुम्बकत्व (Magnetism)	215–218
43. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण (Electromagnetic Induction)	219–222
44. प्रत्यावर्ती धारा (Alternating Current)	223–228
45. वाद्य यंत्र, माइक्रोफोन एवं पराश्रव्य तरंगें (Musical instruments, Microphone and Ultrasonics)	229–231
46. डायोड तथा ट्रायोड (Diodes and Triodes)	232–235
47. कैथोड किरणें तथा धन किरणें (Cathode Rays and Positive Rays)	236–239
48. प्रकाश वैद्युत प्रभाव (Photo Electric Effect)	240–243
49. विकिरण (Radiation)	244–247
50. परमाणु की संरचना (Structure of the Atom)	248–251
51. स्पेक्ट्रमों की उत्पत्ति (Origin of Spectra)	252–256

52. एक्स-किरणें (X-Rays)	257–259
53. रेडियोएक्टिविटी (Radioactivity)	260–265
54. नाभिक की संरचना (Structure of the Nucleus)	266–269
55. नाभिकीय ऊर्जा (Nuclear Energy)	270–272
