

# Cuprins

Capitolul I	<b>OPTICA GEOMETRICĂ</b>	7
§ 1.	Legile reflexiei luminii	8
§ 2.	Legile refracției luminii. Reflexia totală a luminii	13
§ 3.	Lentile	17
§ 4.	Formula lentilei subțiri. Mărirea liniară	22
§ 5.	Oglinzi sferice	25
§ 6.	Instrumente optice	28
§ 7.	Ochiul – sistem optic natural	31
§ 8.	Dispersia luminii	34
	<i>Autoevaluare</i>	37
	<i>Evaluare sumativă</i>	38
Capitolul II	<b>INTERACȚIUNI PRIN CÂMPURI</b>	39
§ 1.	Legea atracției universale	40
§ 2.	Sistemul solar	44
§ 3.	Câmpul gravitațional	48
§ 4.	Interacțiunea electrostatică. Legea lui Coulomb	52
§ 5.	Câmpul electrostatic	56
§ 6.	Câmpul magnetic. Interacțiunea dintre conductoare paralele parcurse de curent electric	60
§ 7.	Acțiunea câmpului electric și a celui magnetic asupra sarcinilor electrice aflate în mișcare	64
§ 8.	Câmpul magnetic al Pământului	67
§ 9.	Câmpul electromagnetic	70
	<i>Autoevaluare</i>	73
	<i>Evaluare sumativă</i>	74
Capitolul III	<b>UNDE ELECTROMAGNETICE. INTERACȚIUNI NUCLEARE</b>	75
§ 1.	Undele electromagnetice. Viteza de propagare a undelor electromagnetice. Undele luminoase	76
§ 2.	Determinarea vitezei luminii	80
§ 3.	Clasificarea undelor electromagnetice. Proprietăți ale undelor electromagnetice	83
§ 4.	Undele radio	86
§ 5.	Modelul planetar al atomului	88
§ 6.	Nucleul atomic. Conținutul nucleului atomic. Forțe nucleare	91
§ 7.	Radioactivitatea. Radiații nucleare	95
§ 8.	Fiziunea nucleelor de uraniu. Energetica atomică (nucleară)	99
§ 9.	Reacții termonucleare. Energetica termonucleară	103
§ 10.	Acțiunea radiațiilor nucleare asupra organismelor vii. Regulile de protecție contra radiației	106
	<i>Autoevaluare</i>	109
	<i>Evaluare sumativă</i>	110
	Rolul fizicii în dezvoltarea celorlalte științe ale naturii și în evoluția societății	111
	Răspunsuri la probleme	112