

Cap. 1. Obiectul și metodele fizicii	3	Întrebări, exerciții, probleme	50
1.1. Fizica — știință a naturii	3	2.3. Echilibrul mecanic al solidului	53
Introducere	3	Momentul forței	53
Metode de lucru. Metoda experimentului științific	4	Condiții de echilibru	55
1.2. Mărimi fizice. Unități de măsură	4	Probleme rezolvate	56
1.3. Fenomen fizic. Lege fizică	6	Cuplu de forțe	57
Rezumat	7	Centrul de greutate	58
Întrebări, exerciții, probleme	7	Echilibrul corpurilor sub acțiunea greutății	59
Cap. 2. Procese mecanice. Mărimi mecanice. Echilibrul mecanic ..	9	Rezumat	62
2.1. Forța	9	Întrebări, exerciții, probleme	63
Efectele interacțiunii	9	2.4. Echilibrul mecanic al fluidului	65
Forța — mărime vectorială	11	Presiunea. Unități de măsură ale presiunii	65
Compunerea forțelor concurente.	13	Presiunea hidrostatică.	
Tipuri de forțe	16	Vase comunicante	66
Principiul acțiunilor reciproce	21	Legea lui Pascal	68
Rezumat	23	Blasie Pascal (lectură) ..	69
Probleme rezolvate	24	Presiunea atmosferică ..	70
Întrebări, exerciții, probleme	25	2.5. Echilibrul corpului scufundat în fluid	71
2.2. Lucrul mecanic și energia mecanică	28	Legea lui Arhimede	71
Mișcarea mecanică. Deplasarea	28	Aplicații ale legii lui Arhimede	73
Lucrul mecanic	29	2.6. Pompe pentru gaze și lichide	74
Puterea mecanică	30	Pompe pentru gaze	74
Mecanisme simple	32	Pompe pentru lichide ..	75
Randamentul mecanic ..	40	Rezumat	76
Energia mecanică — mărimi de stare	42	Arhimede (lectură)	76
Conservarea energiei mecanice	45	Întrebări, exerciții, probleme	77
Rezumat	47	Cap. 3. Echilibrul termic. Temperatura	80
Probleme rezolvate	48	Starea de încălzire	80
		Contactul termic. Echilibrul termic	81
		Izolarea termică	82

Tranzitivitatea echilibrului termic	84	Întrebări, exerciții, probleme	107
Temperatura	84	Forme de propagare a căldurii: conducția, convecția, radiația termică	107
Termometru. Scări de temperatură	85	Întrebări, exerciții, probleme	110
Probleme rezolvate	87		
Întrebări, exerciții, probleme	88	Cap. 5. Stări de agregare ale substanței	111
Cap. 4. Procese termodinamice	89	5.1. Structura substanței	111
Căldura. Căldura specifică	89	Structura atomo-moleculară	111
Probleme rezolvate	91	Caracteristici ale structurii atomo-moleculare ..	112
Calorimetrie	91	5.2. Proprietățile fizice generale ale substanțelor	113
Problemă rezolvată	92	Faza gazoasă	113
Întrebări, exerciții, probleme	93	Faza lichidă	115
Transformarea lucrului mecanic în căldură	94	Proprietățile corpurilor solide	117
Problemă rezolvată	95	5.3. Transformări de stare de agregare	119
Transformările izobară și izocoră la gaze	95	Transformări de stare și legi specifice	119
Energia internă	97	Călduri latente	120
Schimbul de energie prin lucru mecanic și căldură	97	Explicarea cinetico-moleculară a transformării stărilor de agregare	121
Întrebări, exerciții, probleme	99	Rezumat	122
Combustibili	100	Întrebări, exerciții, probleme	122
Căldura și rezervele de combustibil	102	Cuprins	125
Probleme rezolvate	102		
Întrebări, exerciții, probleme	103		
Motoare termice. Randa-ment	104		
Probleme rezolvate.....	106		