



Cuprins

Capitolul 1. Elemente de termodinamică	7
1.1. Noțiuni termodinamice de bază	8
Evaluare	14
1.2. Principiul I al termodinamicii	17
Evaluare	24
1.3. Calorimetrie	26
Evaluare	30
1.4. Aplicarea primului principiu al termodinamicii la transformările gazului ideal	32
Evaluare	37
1.5. Transformări de stare de agregare	39
Evaluare	47
1.6. Motoare termice	50
Evaluare	53
1.7. Principiul al II-lea al termodinamicii*	56
Evaluare	61
Răspunsuri la problemele capitolului 1	62
Test de evaluare sumativă (model bacalaureat)	63
Capitolul 2. Producerea și utilizarea curentului electric continuu	65
2.1. Curentul electric	66
Evaluare	69
2.2. Legea lui Ohm	70
Evaluare	73
2.3. Legile lui Kirchhoff	75
Evaluare	77
2.4. Gruparea rezistoarelor și generatoarelor electrice	79
Evaluare	89
2.5. Energia și puterea electrică	91
Evaluare	93
2.6. Efectele curentului electric. Noțiuni necesare în studierea capitolului 3	95
Memorator de legi importante și relații utile	102
Răspunsuri la problemele capitolului 2	102
Test de evaluare sumativă (model bacalaureat)	103

Capitolul 3. Producerea și utilizarea curentului electric alternativ
3.1. Curentul alternativ
Evaluare
3.2. Elemente de circuit
Evaluare
3.3. Energia și puterea în circuitele de curent alternativ
Evaluare
3.4. Transformatorul electric
Evaluare
3.5. Motoare electrice
Evaluare
3.6. Aparate electrocasnice
Evaluare
Răspunsuri la problemele capitolului 3
Test de evaluare sumativă (model bacalaureat)
Bibliografie