

Sadržaj

KINEMATIKA

1. Uvod	1
2. Kinematika točke	3
2.1 Pravocrtno gibanje	4
Vertikalni hitac	10
Slobodni pad	12
2.2 Krivocrtno gibanje	14
2.3 Kružno gibanje točke	18
2.4 Harmonijsko gibanje točke	23
3. Kinematika složenog gibanja	24
4. Kinematika krutog tijela	27
5. Rotacijski mehanizmi	29

DINAMIKA

1. Osnovni pojmovi i definicije	32
2. D' Alembertovo načelo	33
3. Dinamika materijalne točke	34
4. Količina gibanja	37
5. Mehanički rad i energija	39
6. Snaga	44
7. Dinamički moment inercije	48
8. Dinamika krutog tijela	50
9. Translacija tijela	52
10. Rotacija tijela oko nepomične osi	53
Pojasna kočnica	54
11. Kinetička energija pri rotaciji krutog tijela oko nepomične osi	55
Kinetička energija za sustav krutih tijela	57
12. Usporedba pravocrtnog gibanja i rotacije	58
Rješenja računskih zadataka	59