

Tartalomjegyzék

Előszó

1.	A dinamika tárgya	7
2.	Az anyagi pont kinematikája	7
2.1.	Alapfogalmak, mozgásfajták	7
2.2.	Egyenes vonalú mozgás	11
2.3.	Síkmozgás ismert pályán	15
2.4.	Mozgás körpályán	18
3.	A merev testek kinematikája	20
3.1.	Eltolódás (haladó mozgás)	21
3.2.	Rögzített tengely körüli forgó mozgás	22
3.3.	Síkmozgás	23
4.	Az anyagi pont kinetikája	25
4.1.	A dinamika alaptörvénye és alapfeladatai	25
4.2.	Lendület. A lendületváltozás tétele	28
4.3.	Perdület. A perdületváltozás tétele	29
4.4.	Munka és teljesítmény	31
4.5.	Mozgási energia	34
4.6.	Helyzeti energia. A mechanikai energia megmaradása	35
5.	Járművek mozgását befolyásoló hatások	38
6.	Merev testek kinetikája	43
6.1.	Alapfogalmak	43
6.2.	Lendületre és perdületre vonatkozó összefüggések	47
6.3.	Merev testek síkmozgása	50
7.	Ütközések	51
7.1.	Az ütközés dinamikai modellje	51
7.2.	Haladó mozgást végző testek ütközése	55
8.	Rezgések	59
8.1.	Alapfogalmak	59
8.2.	Egy szabadságfokú rendszer szabad rezgései	62
8.3.	Gerjesztett rezgések. Dinamikus tényező. Rezonancia	70
9.	Földrengés	75
9.1.	Földrengések keletkezése és észlelése	76
9.2.	A rezgések jellemzése	82
9.3.	Földrengések hatásai. Károk és védekezési lehetőségek	85
	Irodalomjegyzék	90