

TARTALOMJEGYZÉK

I. FÉNY ÉS HANG	3	3. Egyszerű gépek	
1. Optikai jelenségek – ismétlés	5	Az emelő.....	57
2. A fénytörés	6	A csiga.....	58
A teljes visszaverődés – kiegészítés.....	8	A lejtő.....	59
3. A lencsék	10	Összefoglaló feladatok.....	63
Lencsék alkotta képek grafikus szerkesztése – kiegészítés.....	13	IV. A MECHANIKAI MUNKA ÉS	
Interdiszciplináris tevékenység (fakultatív).....	15	A MECHANIKAI ENERGIA	65
4. A szem.....	16	1. A mechanikai munka.....	66
5. A szemüveg. A nagyító.....	18	2. A mechanikai teljesítmény – kiegészítés	69
6. A diszperzió.....	21	3. A mechanikai hatásfok – kiegészítés	70
Ellenőrizd önmagad.....	22	4. A mechanikai energia.....	74
7. A hang – kiegészítés		A mozgási energia.....	74
Hangforrások.....	23	Helyzeti energia	76
A hangterjedés.....	25	A mechanikai energia megmaradása.....	77
A hang érzékelése	27	5. Apotenciális energia és a mechanikai egyensúly	80
Összefoglaló kérdések	29	Ellenőrizd magad	81
II. AZ ERŐ MINT VEKTORMENNYISÉG	31	Összefoglaló feladatok.....	82
1. Az erő statikus és dinamikus hatása – ismétlés	32	Teszt.....	84
2. Skaláris mennyiségek. Vektorilális mennyiségek	33	V. HŐJELENSÉGEK – kiegészítés.....	85
3. Vektoriális mennyiségek összetétele.....	36	1. Diffúzió	86
4. Hatás és visszahatás elve – kiegészítés	39	2. Kalorimetria.....	87
5. Érintkezési hatások. A súrlódási erő – kiegészítés	41	A kaloriméter	88
6. A nyomás – kiegészítés	43	3. Tüzelőanyagok.....	90
7. Távhatások. A nehézségi erő.....	44	4. Termikus motrok.....	91
Elektrosztatikus kölcsönhatások.....	45	A termikus motrok hatásfoka.....	92
Mágneses kölcsönhatások.....	46	Ellenőrizd magad	93
Összefoglaló kérdések	47	Összefoglaló feladatok	93
III. TESTEK MECHANIKAI EGYENSÚLYA	49	VI. AZ ELEKTROMOS ÁRAM – kiegészítés.....	95
1. Egyensúly a haladó mozgás esetében – kiegészítés.....	50	1. Az elektromos áram – összefoglalás.....	96
A forgómozgás		2. Ohm törvénye.	97
Az erő nyomatéka – kiegészítés	52	3. Az elektromos energia és teljesítmény.....	100
Az erőpár – kiegészítés	53	Összefoglaló feladatok.....	102
2. A súlypont – kiegészítés.....	55	Összefoglaló áttekintés. Tesztek.....	104
		Megoldások. Feleletek	106
		Tárgymutató.....	107