

FIZIKAKÉPLETEK

A Matematikai képletek feladathoz hasonlóan készítsen számítótáblát a következő típusú feladatokhoz:

1. Két test rugalmas ütközése.
2. Egyenesvonalú egyenletesen gyorsuló mozgás (kezdősebességgel és anélkül).
3. Egyenletes körmozgás.
4. Rezgőmozgás jellemzői.
5. A fénytörés törvénye.
6. Lencsék, tükrök leképzési törvénye.
7. Két különböző hőmérsékletű, mennyiségű és minőségű anyag keverése.
8. Általános gáztörvény.
9. Rugalmas alakváltozás (Hook-törvény).
10. Aktuálisan használt összefüggések.

Szerzői minta az 1. 6. és 8. feladat megoldásához:

1. Rugalmas ütközés

u1	u2	v1	v2	m1	m2
-3,5 m/s	5,5 m/s	10 m/s	1 m/s	1 kg	3 kg
-0,5 m/s	12 m/s	14,5 m/s	2 m/s	2 kg	3 kg
20 m/s	6 m/s	5 m/s	19 m/s	1 kg	3 kg
14 m/s	3 m/s	-5 m/s	6 m/s	7,8947 kg	50 kg
-2 m/s	2 m/s	1 m/s	-3 m/s	3 kg	1,8 kg
-10 m/s	5 m/s	25 m/s	10 m/s	bármilyen	-7 *m1

6. Lencsék leképzése

f	k	t
8,33333 m	10 m	50 m
350 m	-58,333 m	50 m
200 m	25 m	-28,571 m

8. Gáztörvény

p	V	n	T	R
2127,4 Pa	3 m ³	3 mol	256 °C	8,31
120000 Pa	0,0831 m ³	4 mol	300 °C	
200000 Pa	5 m ³	300,84 mol	400 °C	
50000 Pa	0,2 m ³	2 mol	601,68 °C	