

Spis treści

Wstęp	4
1. Wiadomości wstępne	5
1.1. Czym zajmuje się fizyka?	7
1.2. Podstawowe pojęcia fizyczne	8
1.3. Wielkości fizyczne	10
1.4. Jednostki wielkości fizycznych	13
1.5. Pomiar i błąd pomiaru	16
1.6. Pomiary innych wielkości	19
1.7. Pomiar siły	21
2. Właściwości materii	25
2.1. Stany skupienia materii	27
2.2. Właściwości ciał stałych, cieczy i gazów	30
2.3. Sprężystość ciał	32
2.4. Rozszerzalność temperaturowa ciał	34
2.5. Kinetyczno-cząsteczkowy model budowy materii	38
2.6. Masa, ciężar, gęstość	44
3. Ruch	49
3.1. Pojęcie ruchu	51
3.2. Badamy ruch. Szybkość	54
3.3. Opis ruchu jednostajnego prostoliniowego	59
3.4. Przemieszczenie. Prędkość	61
3.5. Wykresy i tabele jako sposób opisu zjawisk	66
3.6. Ruch zmienny prostoliniowy	70
3.7. Ruch jednostajnie przyspieszony prostoliniowy	74
3.8. Droga i szybkość w ruchu prostoliniowym jednostajnie przyspieszonym	79
3.9. Ruch jednostajnie opóźniony prostoliniowy	84
4. Oddziaływania. Siły	87
4.1. Przypomnienie wiadomości o siłach	89
4.2. Tarcie. Opory ruchu	93
4.3. Pierwsza zasada dynamiki	97
4.4. Druga zasada dynamiki	101
4.5. Swobodne spadanie ciał	105
4.6. Trzecia zasada dynamiki	108
4.7. Pęd ciała. Zasada zachowania pędu	111
5. Parcie i ciśnienie	117
5.1. Parcie i ciśnienie	119
5.2. Prawo Pascala	121
5.3. Ciśnienie hydrostatyczne i atmosferyczne	123
5.4. Prawo Archimedesasa	126
5.5. Naczynia połączone	129
Odpowiedzi do wybranych zadań	131
Tabele	132
Indeks	136