

Indice

Presentazione

Capitolo 1

Introduzione alla fisica

Capitolo 2

Caratteristiche geometriche dei corpi

- 7 **2.1.** La descrizione del mondo che ci circonda
- 8 **2.2.** Lunghezze
- 9 Inserito
- 13 Attività
- 13 **2.3.** Misura di grandi distanze (parrallasse)
- 15 Attività
- 16 **2.4.** Misura di piccole lunghezze (strati molecolari)
- 17 Esperimento
- 18 **2.5.** L'area della superficie dei corpi
- 21 Attività
- 22 **2.6.** Il volume
- 25 Attività
- 26 **2.7.** Cambiamenti di scala
- 29 Attività

Capitolo 3

Altre proprietà dei corpi: la massa e la densità

- 30 **3.1.** La massa
- 31 Esperimento
- 32 **3.2.** La massa dei gas
- 34 **3.3.** Volume e massa come misura della quantità di materia
- 36 Attività
- 36 **3.4.** Gli errori sperimentali
- 39 Esperimento
- 41 **3.5.** La densità
- 43 **3.6.** Galleggiamento dei corpi
- 45 Attività
- 47 Esercizi di fine capitolo

Capitolo 4

Le forze

- 48 **4.1.** La forza peso
- 50 Attività
- 51 **4.2.** Altri tipi di forze
- 52 Attività
- 53 **4.3.** Gli effetti di una forza

53

Esperimento

57

Inserito

59

Attività

60

4.4. Forze elastiche

63

Inserito

63

4.5. Forze di attrito

70

Attività

70

4.6. Vasi comunicanti e spinta di Archimede

76

Attività

76

4.7. Forze alla superficie dei liquidi

79

Attività

80

Esercizi di fine capitolo

Capitolo 5

Il riscaldamento dei corpi

- 81 **5.1.** Gli stati della materia
- 82 **5.2.** I solidi
- 85 Esperimento
- 86 Attività
- 87 **5.3.** I fluidi
- 88 Esperimento
- 91 **5.4.** Gli effetti del riscaldamento dei corpi
- 92 Attività
- 92 **5.5.** Termoscopio
- 97 Attività
- 97 **5.6.** Termometri
- 100 Esperimento
- 101 Attività
- 102 Esercizi di fine capitolo

Capitolo 6

Temperatura e calore

- 103 **6.1.** L'equilibrio termico
- 105 **6.2.** Fusione e solidificazione
- 105 Esperimento
- 107 **6.3.** Ebollizione e condensazione
- 109 **6.4.** Punti fissi e pressione
- 110 Inserito
- 112 Attività
- 112 **6.5.** Punti fissi e impurezze
- 113 **6.6.** Il calore
- 115 Esperimento
- 119 Attività
- 119 **6.7.** Il calore latente e l'interpretazione molecolare dei passaggi di stato
- 121 Attività
- 122 Esercizi di fine capitolo

