



Compiti estivi di Fisica

Classe: 1 F
a.s. 2022-2023

Docente: Paolo Sarra

Libro di testo:

Ugo Amaldi "L'Amaldi per i licei scientifici.bl.u. Le misure, l'equilibrio, il moto, il calore, la luce"
Ed. Zanichelli

Capitolo 1 Le grandezze fisiche

Es n 6 pag 40

Es n 25, 27,28 pag 43-44

Es n 77,86,92 pag 48-50

Es n 117,118,127,133 pag 52-53

Es n 138,140,141,144 pag 54-55

Capitolo 2 La misura

Vedere pag 77 (misura dell'accelerazione di gravità g con le oscillazioni del pendolo semplice, Galileo)

$$\text{Si ha: } \left(\frac{T^2}{L} = k \simeq \frac{4\pi^2}{g} \simeq 4 \right) \longrightarrow g \simeq \frac{4\pi^2 \cdot L}{T^2} \geq 9.81 \frac{m}{s^2}$$

Es n 12,13,22 pag 82-83

Es n 38 pag 86

Es n 50,51,58 pag 87-88

Es n 65,73 pag 89(misura del volume di un oggetto con la spinta di Archimede) confronta es n 8 pag 40

Es n 111,112,115 pag 94-95

Scheda di autoverifica pag 96 (educazione civica)

Capitolo 3 I vettori e le forze

Es n 3,6 pag 123

Es n 21,39,41 pag 125-127

Es n 59,60,62 pag 129

Es n 72,74,76 pag 130



Es n 104,109,110,112,115,117 pag 133-135

Es n 121,123,124,125 pag 136

Es n 2 pag 137

Capitolo 4 L'equilibrio dei solidi

Dal Test

Es n 2,3,5 pag 165

Es n 6,8 pag 166-167

Es n 19,20,21,22,29,31 pag 168-169

Es n 36,39,50 pag 170-172

Es dal n 86 ----> 89 pag 177

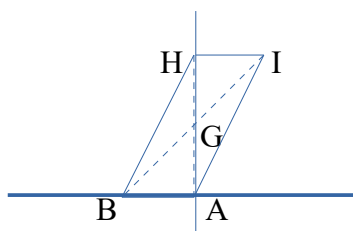
Es n 93,101,102 pag 178,180

Es n 114 pag 181 (scala appoggiata alla parete) pag 181

Es n 119,121,123 pag 181

Es n 5 pag 183

Approfondimento es n 97 pag 179 (portaombrelli)



$\hat{IAH} = 30^\circ$ (AH è perpendicolare all'orizzontale)
 $AB = HI = 20 \text{ cm}$, $AI = 50 \text{ cm}$

$$AH = \sqrt{AI^2 - HI^2} = \sqrt{50^2 - 20^2} \simeq 45,83 \text{ cm} \quad \text{ortogonale all'asse x}$$

ma l'angolo α in $\hat{A}$ calcolato $\tan \alpha = \frac{HI}{AH} = \frac{20}{45,83} = 0,436 \rightarrow \tan^{-1}(0,436) = \dots\dots\dots$ quindi $\dots\dots$
oppure $AI \cdot \sin 30^\circ = 25 \text{ cm} = HI$ ma $\dots\dots\dots$

La pressione (cap 5)

Vedere pag 200 carta sinottica (variazione della pressione atmosferica)

Confronto con es n 4 pag 81 (barometro) cap 2 la misura

Es n 3,5,6 pag 206

Buone vacanze

Torino, 17 Giugno 2023