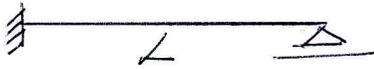


- A) 1822 B) 1733 C) 1240

7) Per l'asta in figura calcolare il coefficiente di snellezza λ . Siano $L = 150$ cm, $\rho_x = 3,72$ cm, $\rho_y = 2,80$ cm



- A) 37,85 B) 53,57 C) 40,32

8) Nella sezione circolare piena di raggio $R = 5$ cm e soggetta a Momento Torcente $M_t = 4000$ kg cm, calcolare la tensione tangenziale max, τ_{\max} (kg/cm²)

- A). 40,76 B) 254,77 C) 20,38

9) Un'asta di legno di lunghezza $L = 200$ cm e di Modulo di Elasticità $E = 150.000$ kg/cm² subisce un allungamento $\Delta l = 0,2$ mm. Calcolare la corrispondente tensione normale σ (kg/cm²)

- A) 150 B) 15 C) 1500

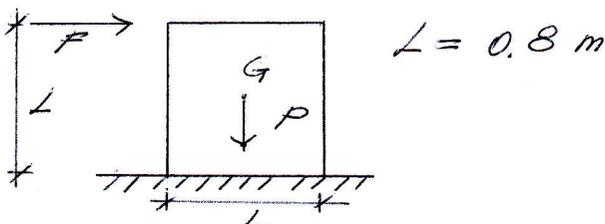
10) In una prova a trazione monoassiale di una barra di metallo con Modulo Elastico $E = 2.000.000$ kg/cm² la tensione normale al limite del campo elastico lineare σ_p (sigma di proporzionalità) è 1200 kg/cm². Calcolare la Resilienza (per unità di volume) (Joule/cm³)

- A) 0.36 B) 1666 C) 0,0006

11) Un'asta di lunghezza $L = 200$ cm e sezione trasversale di area $A = 4$ cm², soggetta ad una forza assiale $N = 3200$ kg, subisce un allungamento $\Delta l = 0,09$ cm. Determinare il Modulo di Elasticità E (kg/cm²) del materiale

- A) 1.777.777 B) 2.100.000 C) 1.860.000

12) Il corpo in figura, di peso P applicato nel proprio baricentro, è soggetto ad una forza orizzontale $F = 100$ kg. Determinare il minimo valore della massa m (kg) del corpo affinché non si abbia ribaltamento



- A). 270 B) 981 C) 20,38

13) Di una figura sono dati: l'area $A = 140$ cm², Il Momento di Inerzia $I_{x'} = 180.000$ cm⁴ rispetto ad un asse x' parallelo all'asse baricentrico x_G e distante da questo 30 cm. Determinare I_{x_G} (cm⁴)

- A) 90.000 B) 54.000 C) 96.000