



PROBLEMA SUL CERCHIO

"Calcolare l'area di un cerchio con diametro 4 mm

la formula per l'area del cerchio conoscendo il raggio è

$$A_{\text{cerchio}} = \pi r^2$$

dove π indica il pigreco (3,14...) e r il raggio del cerchio.

La variante della formula con il diametro è

$$A_{\text{cerchio}} = \pi \frac{d^2}{4}$$

e si ricava per sostituzione dalla precedente ricordando che il diametro è il doppio del raggio, $d = 2r$, dunque il raggio è la metà del diametro: $r = d/2$.

Quindi il risultato sarà $12,56 \text{ mm}^2$.

Per calcolare la sezione di un filo si procede allo stesso modo, infatti con il calibro misuriamo il suo diametro e applicando le formule del precedente esercizio calcoliamo la sezione del filo che non è altro che l'area.