

## Esercizi sulle espressioni in Python

Risolvete i seguenti esercizi.

1. Ci sono 5280 piedi in un miglio. Scrivete un comando Python che calcoli e stampi sullo schermo il numero di piedi equivalenti a 13 miglia.
2. Scrivete un comando Python che calcoli e stampi il numero di secondi equivalenti a 5 ore, 12 minuti e 38 secondi.
3. L'area di un rettangolo è  $bh$ , dove  $b$  e  $h$  sono la base e l'altezza del rettangolo. Notate che l'operazione di moltiplicazione non è mostrata esplicitamente nella formula. Questa è una convenzione comune in matematica ma non in programmazione. Scrivete un comando Python che calcoli e stampi l'area di un rettangolo con base 4 e altezza 11.
4. Il perimetro di un rettangolo è  $2b + 2h$ , dove  $b$  e  $h$  sono la base e l'altezza del rettangolo. Scrivete un comando Python che calcoli e stampi il perimetro di un rettangolo con base 4 e altezza 11.
5. La circonferenza di un cerchio è  $2\pi r$ , dove  $r$  è il raggio del cerchio. Scrivete un comando Python che calcoli e stampi la circonferenza di un cerchio di raggio 9. Assumete che  $\pi = 3.14$ .
6. L'area di un cerchio è  $\pi r^2$ , dove  $r$  è il raggio del cerchio. Scrivete un comando Python che calcoli e stampi l'area di un cerchio di raggio 9. Assumete che  $\pi = 3.14$ .
7. Dati  $c$  Euro, il valore futuro del capitale rivalutato per  $n$  anni con un interesse composto  $r$  percento è  $c(1 + 0.01r)^n$ . Scrivete un comando Python che calcoli e stampi il valore futuro di 1000 Euro rivalutati al 7 percento di interesse per 10 anni.
8. La distanza tra i punti  $(x_0, y_0)$  e  $(x_1, y_1)$  è  $\sqrt{(x_0 - x_1)^2 + (y_0 - y_1)^2}$ . Scrivete un comando Python che calcoli e stampi la distanza tra i punti (2, 2) e (5, 6). (Suggerimento: usate l'elevamento a potenza `**`)

## Risultati

68640  
18758  
44  
30  
56.52  
254.34  
1967.15135729  
5.0