

Esercizi 4: statistica e percentuali

La tabella mostra i risultati di un'indagine fatta presso un centro sportivo di Trento, al fine di conoscere la distribuzione degli iscritti ai vari corsi e il prezzo che ciascuna persona paga per il corso scelto.

- a) Circa 10
- b) Circa 12**
- c) Circa 20
- d) 25
- e) 14

In base ai dati della tabella, quante persone in media sono iscritte a ciascun corso?

	N. iscritti	Costo per persona
Nuoto	5	70€
Danza	8	50€
Tennis	10	150€
Pallavolo	18	80€
Calcio	20	100€

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{5+8+10+18+20}{5} \\ &= \frac{61}{5} \sim 12\end{aligned}$$

450

Fisica e
Matematica

La media dei voti di Silvia in arte è 8. Sapendo che Silvia ha 3 voti, quale sarebbe la sua media se prendesse 4 nel prossimo compito in classe?

a) 7

b) 4

c) 6

d) 8

e) Nessuna alternativa è corretta

$$\frac{X_1 + X_2 + X_3}{3} = 8$$

$$\frac{X_1 + X_2 + X_3 + 4}{4} = ? = \frac{24 + 4}{4} = \frac{28}{4} = 7$$

445

Fisica e
Matematica

Sul treno, i passeggeri mostrano al controllore nel 35% dei casi un biglietto tradizionale, nel 30% un abbonamento, nel 20% un biglietto stampato a casa e nel 15% lo smartphone. Quale modalità rappresenta la moda di tale distribuzione?

a) Smartphone

b) Abbonamento

c) Non è possibile calcolare la moda per insufficienza dei dati

d) Biglietto stampato a casa

e) Biglietto tradizionale

In un negozio di abbigliamento si conta per 6 giorni il numero di camicie vendute. Il primo giorno ne vengono vendute 10, il secondo giorno 17, il terzo 12, il quarto 5, il quinto 9 e l'ultimo 25. Qual è la mediana di tali dati?

a) 11

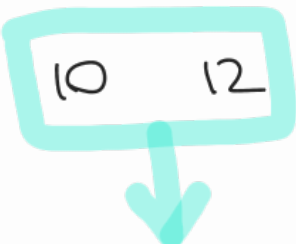
b) 12

c) 10

d) 9

e) 17

5 9 10 12 17 25


$$\frac{10 + 12}{2} = 11$$

Il 1° gennaio un orologio indica correttamente le ore 15:06. Alla stessa ora del giorno successivo indica invece le ore 14:54; qual è l'errore in percentuale nella misura del tempo da parte dell'orologio, calcolato in questo intervallo di 24 ore?

- a) 1,67%
- b) 10,0%
- c) 20,0%
- d) 0,83%
- e) 1,20%

in 24 ore \rightarrow 12 min. di errore

$$12 : (24 \cdot 60) = x : 100$$

\rightarrow quanti min. ho in 24 ore

$$\Rightarrow x = \frac{12 \cdot 100}{24 \cdot 60} = \frac{10}{2 \cdot 6} = \frac{5}{6}$$

Un gruppo è costituito da 20 ragazzi con età media pari a 25 anni e da 10 ragazze con età media pari a 37 anni. Qual è l'età media dell'intero gruppo?

a) 31 anni

b) 29 anni

c) 27 anni

d) 30 anni

e) 28 anni

Il 70% degli iscritti a medicina veterinaria mangia pizza almeno una volta alla settimana. Tra questi, il 60% ci beve insieme una bevanda alcolica. Determinare la percentuale degli iscritti a medicina veterinaria che mangiano pizza almeno una volta alla settimana, senza accompagnarla con bevande alcoliche.

- a) 10%*
- b) 18%*
- c) 12%*
- d) 40%*
- e) 28%*