

Esercizi di statistica (con soluzioni)

Esempio n°1

Un'inchiesta sul numero di ore settimanali dedicate allo studio, fra i ragazzi di una classe terza di una scuola secondaria di primo grado, ha dato i seguenti risultati:

12 9 7 10 9 9 12 18 9 9
12 7 18 12 9 10 9 18 9 12

- compila la tabella delle frequenze assolute, relative e percentuali;
- calcola la moda, la media e la mediana dei dati, motivando la risposta o esplicitando i calcoli;
- costruisci l'istogramma delle frequenze assolute.

Esempio n°2

Un'indagine statistica, condotta sugli studenti di una classe, per conoscere quante volte sono andati al cinema nel 2018, ha fornito i seguenti risultati:

8 2 4 3 2 6 3 4 4 2
3 2 8 8 2 4 3 6 4 2

- compila la tabella delle frequenze assolute, relative e percentuali;
- calcola la moda, la media e la mediana dei dati, motivando la risposta o esplicitando i calcoli;
- costruisci l'areogramma delle frequenze percentuali.

Esempio n°3

Un'indagine effettuata per stabilire il numero di fratelli degli alunni di una classe, ha fornito i seguenti risultati:

0 2 3 2 3 1 0 3 1 1
2 0 4 1 2 2 3 1 4 1

- compila la tabella delle frequenze assolute, relative e percentuali;
- calcola la moda, la media e la mediana dei dati, motivando la risposta o esplicitando i calcoli;
- costruisci l'istogramma delle frequenze assolute.

SOLUZIONI

ore	Fr as	Fr rel	Fr %
7	2	0,1	10%
9	8	0,4	40%
10	2	0,1	10%
12	5	0,25	25%
18	3	0,15	15%
totale	20	1	100%

merende	Fr as	Fr rel	Fr %
2	6	0,3	30%
3	4	0,2	20%
4	5	0,25	25%
6	2	0,1	10%
8	3	0,15	15%
totale	20	1	100%

fratelli	Fr as	Fr	F%
0	3	0,15	15%
1	6	0,3	30%
2	5	0,25	25%
3	4	0,2	20%
4	2	0,1	10%
totale	20	1	100%

moda 9
 media 11
mediana 9,5

moda 2
 media 4
mediana 3,5

moda 1
 media 1,8
mediana 2