

## UNITÀ 7

### LA STATISTICA *per* ... INTERPRETARE SITUAZIONI CERTE E INCERTE

cognome e nome ..... classe..... data.....

#### ■ SAPERE

1. Scegli il completamento corretto.

Lo scarto semplice medio e lo scarto quadratico medio si dicono...

- a  indici statistici.
- b  indici centrali.
- c  indici.
- d  indici di dispersione.

2. Vero o falso?

- a) Il campo di variazione di una raccolta di dati quantitativi è la differenza fra il dato maggiore e quello minore.
- b) Lo scarto semplice di un generico dato è la differenza algebrica fra il dato stesso e la media aritmetica di tutti i dati considerati.
- c) Lo scarto semplice medio di una raccolta di dati è il rapporto fra la somma dei valori assoluti degli scarti semplici e il numero di dati della raccolta.

3. Indica quale di queste affermazioni è falsa.

- a  In una raccolta di dati ordinati, il dato che si trova in posizione centrale si dice mediana.
- b  La frequenza assoluta di un dato, rappresenta il numero di volte in cui tale dato si ripete, nella raccolta considerata.
- c  Media, moda e mediana, si chiamano indici di dispersione.
- d  In una raccolta di dati la moda è il valore che compare con maggiore frequenza.

4. Individua la frase errata.

- a  I casi possibili nel lancio di due dadi sono 36.

- b  I casi possibili nel lancio di 2 monete sono 4.
- c  I casi favorevoli sono sempre maggiori o uguali ai casi possibili.
- d  La probabilità di un evento aleatorio è espressa da una frazione propria.

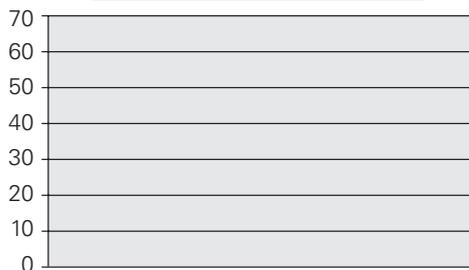
5. Vero o falso?

- a) La probabilità di un evento  $E$  si indica con il simbolo  $P(E)$ .
- b) La probabilità di un evento certo è uguale a 1.
- c) La probabilità di un evento totale di eventi compatibili è data dalla somma delle probabilità dei singoli eventi.
- d) La probabilità di un evento composto di due eventi indipendenti è data dal prodotto della probabilità di ciascun evento.

#### ■ SAPER FARE

6. Calcola moda, media e mediana della seguente raccolta di dati. Completa la rappresentazione grafica che segue, mettendo in evidenza gli scarti di ciascun dato rispetto alla media, e calcola la deviazione standard.

35	53	56
48	65	29
51	35	53
46	67	66
34	43	54



7. Completa la seguente raccolta di dati sapendo che:

- la mediana è 48,5;
- la media è 45;
- la moda è 53.

E rispondi alle domande che seguono.

- I tre valori da te individuati sono gli unici possibili?
- Perché?

...	23	31	32	33	36	35	40	48	...	50	...	53	54	55	56	65	75
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	----	----	----	----	----

8. Quale fra i seguenti eventi è il più probabile?

- a   $E_1$ : lanciando un dado esce un numero maggiore di 3.
- b   $E_2$ : lanciando due dadi si ottiene come somma il numero 3.
- c   $E_3$ : lanciando due dadi si ottiene come somma il numero 2.

d   $E_4$ : estraendo a caso una carta da un mazzo da ramino si ottiene una figura.

9. Una scatola contiene 200 caramelle di quattro colori distinti: rosso, blu, verde e bianco. Quante sono le caramelle bianche se la probabilità di estrarre una caramella rossa o blu o verde è  $\frac{7}{10}$ ?

- a  30; b  60; c  140; d  100.

10. Da un mazzo di carte da ramino (52 carte) si estraggono successivamente due carte; calcola la probabilità che se la prima è un asso la seconda sia ancora un asso?

- a   $\frac{4}{52}$ ; b   $\frac{4}{51}$ ; c   $\frac{3}{52}$ ; d   $\frac{1}{17}$ .

ALGEBRA - UNITÀ 7	SAPERE					SAPER FARE				
ESERCIZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PUNTEGGIO										
	punteggio totale .....					punteggio totale .....				
TOTALE VERIFICA .....										