

1 Calcola media, moda e mediana

Numeri puri

Vogliamo calcolare la media, la moda e la mediana di questo insieme di dati:

13 12 13 13 7 10 13 7 12 8 13

COME SI FA

1 Inserisci i dati

Scrivi nelle prime quattro colonne l'intestazione della tabella: DATI, MEDIA, MODA, MEDIANA.

Riporta i dati nella prima colonna, come mostrato in figura.

	A	B	C	D	E	F
1	DATI	MEDIA	MODA	MEDIANA		
2	13	11	13	12		
3	12					
4	13					
5	13					
6	7					
7	10					
8	13					
9	7					
10	12					
11	8					
12	13					
13						

Nella cella B2 inserisci la formula:
=MEDIA(A2:A12)

Nella cella C2 inserisci la formula:
=MODA(A2:A12)

Nella cella D2 inserisci la formula:
=MEDIANA(A2:A12)

2 Inserisci le formule

Per ottenere gli indici statistici devi inserire le formule secondo la sintassi del foglio elettronico. Procedi così:

- nella cella **B2** inserisci la formula: **= MEDIA(A2:A12)**
- nella cella **C2** inserisci la formula: **= MODA(A2:A12)**
- nella cella **D2** inserisci la formula: **= MEDIANA(A2:A12)**

I termini **MEDIA**, **MODA**, **MEDIANA** fanno parte del **linguaggio di programmazione** del foglio elettronico.

L'espressione **(A2:A12)** indica l'**intervallo di celle** in cui si trovano i dati.

3 Prova tu

- Prova a cambiare dei dati nella colonna A e osserva come cambiano i tre indici statistici: il foglio elettronico aggiorna automaticamente il risultato delle formule.
- Se vuoi, puoi aggiungere altri dati nella colonna A, ma in questo caso devi anche modificare l'intervallo dei dati in tutte le formule.

2 Calcola il campo di variazione

Il peso dei meloni

Un agricoltore ha pesato alcuni meloni della sua coltivazione. Vuole sapere quali sono la media dei pesi e il campo di variazione dei dati.



COME SI FA

1 Inserisci i dati

Inserisci nel foglio elettronico l'intestazione della tabella e i dati dei pesi nella prima colonna (A). Le celle occupate dai dati vanno quindi da A3 a A12. Nel foglio elettronico l'**intervallo di celle** si scrive (A3:A12).

	A	B	C	D	E	F
1	Peso meloni					
2	PESO (kg)	MEDIA	MIN	MAX	C VARIAZIONE	
3	1,7	1,54	1	2,1	1,1	
4	1					
5	1,8					
6	1,4					Nella cella C3 inserisci la formula: =MIN(A3:A12)
7	1					
8	1,8					Nella cella D3 inserisci la formula: =MAX(A3:A12)
9	1,3					
10	1,5					
11	2,1					Nella cella E3 inserisci la formula: =D3-C3
12	1,8	=MEDIA(A3:A12)				

2 Inserisci la formula per la media

Per calcolare la **media**, inserisci la formula nella cella **B3**: scrivi =**MEDIA(A3:A12)**. Premendo invio, nella cella comparirà automaticamente il valore della media dei pesi.

3 Calcola il campo di variazione

Nel foglio elettronico non esiste un comando per calcolare direttamente il campo di variazione, ma esistono i comandi per calcolare il valore **massimo** e il valore **minimo** di un insieme di dati. Procedi così:

- nella cella **C3** inserisci la formula per calcolare il minimo: = **MIN(A3:A12)**
- nella cella **D3** inserisci la formula per calcolare il massimo: = **MAX(A3:A12)**
- nella cella **E3** inserisci la formula: = **D3-C3**, che fornisce il **campo di variazione**.

4 Prova tu

Prova a cambiare qualche dato nella colonna A e osserva come variano i dati statistici: il foglio elettronico aggiornerà automaticamente tutti i dati ottenuti con le formule.

3 Costruisci il tuo registro personale

I tuoi voti

Ecco come puoi realizzare un foglio elettronico per tenere costantemente sotto controllo il tuo andamento scolastico. In questo foglio puoi annotare tutti i tuoi voti e conoscere le medie aggiornate di ogni materia in tempo reale.



COME SI FA

1 Imposta il foglio elettronico

Crea una tabella scrivendo i nomi di tutte le materie scolastiche che desideri monitorare (qui ne riportiamo soltanto cinque).

Sotto ogni materia lascia almeno 10 celle per altrettanti voti.

Usa il menu degli strumenti del foglio elettronico per colorare i titoli a tuo piacere e i bordi della griglia.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Le medie dei miei voti						
2		ITALIANO	MATEMATICA	INGLESE	ARTE	TECNOLOGIA	
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13	MEDIE						
14							

2 Inserisci le formule

- Nella cella B13, in fondo alla colonna di italiano, inserisci la formula per calcolare la media dei voti di italiano: =MEDIA(B3:B12)
- Fai lo stesso per tutte le altre materie, indicando ogni volta l'intervallo corretto di celle da considerare: (C3:C12) per matematica, (D3:D12) per inglese, e così via.

3 Inserisci i dati

Finito! Il foglio è pronto: basta riempirlo con i voti per vederlo all'opera.

Colora le celle delle intestazioni e dei risultati

Imposta la griglia

	A	B	C	D	E	F
1	Le medie dei miei voti					
2		ITALIANO	MATEMATICA	INGLESE	ARTE	TECNOLOGIA
3		7	7	5	9	7
4		6	7	7	10	6
5			9	6	7	6
6			8	7		8
7						7
8						8
9						
10						
11						
12						
13	MEDIE	6,5	7,75	6,25	8,6666667	7
14						

Nella cella B13 inserisci la formula: **=MEDIA(B3:B12)**

Nella celle da C13, D13, E13, F13, inserisci la formula della **MEDIA** come hai fatto per B13

4 Programma lo studio

Salva il foglio sul disco rigido del tuo computer o del tablet. Ogni volta che ricevi un voto, inseriscilo nel foglio elettronico e vedi come varia la media della materia interessata.

Puoi usare i risultati per programmare il tuo studio: qui per esempio, consultando le medie, varrebbe la pena di intensificare un po' lo studio in Inglese!