

1. Esercizio di trascinamento

Si crei una tabella con questo contenuto, inserendo solo il numero 0 nella posizione K11 – evidenziato in giallo (e tutto il resto sfruttando il trascinamento).

-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1
-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2
-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3
-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7
-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

2. Modifiche di righe e colonne

Si modifichi la tabella precedente, fino ad ottenere la seguente tabella (dove le righe e le colonne hanno dimensione ottimale):

-20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10
 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9
 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8
 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7
 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6
 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5
 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4
 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3
 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2
 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1

-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1
-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2
-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3
-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7
-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

-10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0
 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1
 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2
 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3
 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5
 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6
 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7
 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8
 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

3. Esercizio formattazione condizionale

Si crei la tabella:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Si applichi la formattazione condizionale affinché:

- i valori minori di 5 siano in colore rosso
- i valori maggiori o uguali a 9 abbiano un font di dimensione 14

4. Esercizio sulle formule

Si crei un foglio elettronico con i seguenti dati:

VALORE1	VALORE2	VALORE1+VALORE2	VALORE1- VALORE2	VALORE1*VALORE2	VALORE1/VALORE2
1	-5				
2	-4				
3	-3				
4	-2				
5	-1				
6	0				
7	1				
8	2				
9	3				
10	4				
11	5				
12	6				
13	7				
14	8				
15	9				
16	10				
17	11				
18	12				
19	13				
20	14				

1. Si inseriscano nelle colonne vuote le formule per calcolare la somma, la differenza, la moltiplicazione e la divisione dei primi due valori (inserire le formule solo nella prima riga, le altre per trascinamento).
2. Infine si inserisca la formattazione condizionale affinché le celle che contengono 0 (zero) abbiano un font di altezza doppia.

5. Esercizio sulle formule

Si crei un foglio elettronico con i seguenti dati:

Oggetto	costo unitario	quantità	costo totale
Libro	€ 15	12	
CD	€ 8	4	
DVD	€ 22	6	
Fumetto	€ 4.5	3	
Libro+CD	€ 27	1	
		TOTALE	

1. Si inserisca la formula per calcolare il costo totale del primo oggetto (costo unitario per quantità).
Si completi per tutti gli oggetti sfruttando il trascinamento.
2. Si inserisca alla fine la somma dei costi totali.

6. Esercizio sulle formule

Si crei un foglio elettronico con i seguenti dati:

Periodo	entrate	uscite	differenza
Gennaio-febbraio	\$ 780	\$ 720	
marzo-aprile	\$ 330	\$ 350	
maggio-giugno	\$ 220	\$ 180	
luglio-agosto	\$ 460	\$ 340	
settembre-ottobre	\$ 270	\$ 380	
novembre-dicembre	\$ 890	\$ 78	
TOTALE			

Si inseriscano le seguenti formule e formattazioni:

- la formula per calcolare la differenza tra le entrate e le uscite (solo nella prima riga, le successive per trascinamento)
- la somma totale delle entrate
- la somma totale delle uscite (per trascinamento)
- la somma totale delle differenze (per trascinamento)
- si inserisca la formattazione condizionale affinché le differenze negative abbiano lo sfondo rosso

7. Esercizio sulle percentuali

Si crei un foglio elettronico con i seguenti dati:

Oggetto	prezzo	percentuale di sconto	sconto	prezzo scontato
Libro	€ 15	10%		
CD	€ 8	20%		
DVD	€ 22	15%		
Fumetto	€ 4.5	3%		
Libro+CD	€ 27	20%		
		TOTALE		

1. Si inseriscano le formule per calcolare lo sconto sul primo oggetto (moltiplicando il prezzo per lo sconto) ed il prezzo scontato (per differenza). Si completi per tutti gli oggetti sfruttando il trascinamento.
2. Si inseriscano alla fine la somma degli sconti e la somma dei prezzi scontati.

8. Jinx Puzzle

Si crei la seguente tabella:

Valore iniziale	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
somma 11										
moltiplica per 6										
sottrai 3										
dividi per 3										
somma 5										
dividi per 2										
sottrai il valore iniziale										

1. Si inseriscano le formule per calcolare le operazioni descritte nella prima colonna (tutte le operazioni si riferiscono al valore calcolato nella riga precedente).
2. Si inserisca la formattazione condizionale in tutte le celle evidenziando con lo sfondo rosso le celle che contengono il valore 13.

9. Esercizio su riferimenti assoluti

Si crei la tabella:

Spesa massima consentita	€ 125.000	
Anno	Spesa	differenza
Spesa 2010	€ 124.400	
Spesa 2011	€ 132.200	
Spesa 2012	€ 113.200	
Spesa 2013	€ 125.500	

Si inseriscano le formule per calcolare:

- la differenza tra la spesa massima consentita e la spesa di un certo anno (si inserisca solo la prima formula, le altre devono essere inserite per trascinamento)
- la formattazione condizionale affinché le differenze negative siano in verde.

10. Esercizio su riferimenti assoluti 2

Si crei la tabella:

Distribuzione degli utili	€ 50.000	
Cognome e nome	percentuale	utile
Bianchi Mario	3%	
Rossi Paolo	25%	
Verdi Roberta	25%	
Celeste Aldo	47%	
TOTALE		

Si inseriscano le formule per calcolare:

- l'utile spettante a ciascuna persona, secondo la percentuale fissata (inserire le formule per trascinamento)
- il totale delle percentuali
- il totale degli utili distribuiti.

11. Esercizio sulle funzioni

Si crei la seguente tabella:

1	Media	
2	Minimo	
3	Massimo	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

Si calcolino la media, il minimo ed il massimo dei valori da A1 a A20.

12. Esercizio su CONTA

Data la tabella:

1	A		
2	B		
	3	C	
	4	D	
		5	E
		6	F
Conta i numeri presenti:			
Conta le caselle non vuote:			

si contino i numeri presenti e le caselle non vuote nel range da A1 a D6.

13. Esercizio su SE

Data la tabella:

Insegnamento	Voto	Promosso/bocciato
Diritto	21	
Matematica	16	
Informatica	28	
Economia	13	
Inglese	22	

si inserisca nella colonna C una formula che visualizzi "PROMOSSO" se il voto è maggiore o uguale a 18, altrimenti "BOCCIATO".

14. Esercizio su SE e funzioni

Data la tabella:

Insegnamento	1° parziale	2° parziale	promosso/bocciato
Diritto	21	22	
Matematica	16	15	
Informatica	28	17	
Economia	13	23	
Inglese	22	13	

si inserisca nell'ultima colonna una formula che visualizzi "PROMOSSO" se la media dei due parziali è maggiore o uguale a 18, altrimenti "BOCCIATO".

15. Esercizio su funzioni logiche

Data la tabella:

Insegnamento	1° parziale	2° parziale	3° parziale	promosso/bocciato
Diritto	21	22	27	
Matematica	16	15	18	
Informatica	28	17	21	
Economia	13	23	28	
Inglese	22	13	20	

si inserisca nell'ultima colonna una formula che visualizzi "PROMOSSO" se il voto in tutti i parziali è maggiore o uguale a 18, altrimenti "BOCCIATO".

16. Esercizio su CONTA.SE

Data la tabella:

Insegnamento	1° parziale	2° parziale	3° parziale
Diritto	21	22	27
Matematica	16	15	17
Informatica	28	17	21
Economia	13	23	28
Inglese	22	13	20
Conta promossi			

- si inserisca nell'ultima riga il numero di insegnamenti per i quali è stato superato il corrispondente parziale (il cui voto è maggiore o uguale a 18). Infine si salvi l'esercizio con nome "Esercizio_conta_se";
- si applichi la formattazione condizionale per evidenziare con lo sfondo giallo i voti maggiori o uguali a 18.

17. Esercizio su ordinamento

Data la tabella:

Insegnamento	1° parziale	2° parziale	3° parziale
Diritto	21	22	27
Matematica	16	15	17
Informatica	28	17	21
Economia	13	23	28
Inglese	22	13	20
Conta promossi			

si faccia una copia dell'intera tabella, e si ordini la copia in base al voto del 1° parziale, in ordine decrescente.

18. Esercizio su filtro standard

Data la tabella:

Studente	Diritto	Matematica	Informatica	Economia	Inglese	media dei voti
Bianchi Mario	18	23	30	28	23	
Rossi Paolo	21	23	18	26	30	
Verdi Roberta	23	27	29	19	25	
Celeste Aldo	30	29	27	29	24	

- si calcoli, per ciascun studente, la media dei voti;
- si faccia una copia dell'intera tabella;
- si applichi sulla copia un filtro standard per visualizzare gli studenti la cui media sia maggiore o uguale a 26;
- si salvi l'esercizio con nome "Esercizio_filtro_standard".

19. Esercizio su filtro standard con condizioni multiple

Nella stessa tabella dell'esercizio precedente aggiungete la colonna "voto minimo", che calcola il voto minimo ottenuto da ciascun studente.

Studente	Diritto	Matematica	Informatica	Economia	Inglese	media dei voti	voto minimo
Bianchi Mario	18	23	30	28	23		
Rossi Paolo	21	23	18	26	30		
Verdi Roberta	23	27	29	19	25		
Celeste Aldo	30	29	27	29	24		

- Si facciano tre copie dell'intera tabella;
- nella prima copia si applichi un filtro automatico per visualizzare gli studenti il cui voto a matematica sia 23;
- nella seconda copia si applichi un filtro standard per visualizzare gli studenti la cui media sia maggiore o uguale a 26 e il cui voto minimo sia maggiore o uguale a 24;
- nella terza copia si ordini la tabella in base al voto in Informatica, in senso decrescente.

20. Esercizio su CONTA.SE 2

Data la tabella:

Insegnamento	1° parziale	2° parziale	3° parziale
Diritto	21	22	27
Matematica	16	15	17
Informatica	28	17	21
Economia	13	23	28
Inglese	22	13	20
Conta promossi			

- si inserisca il numero di insegnamenti per i quali è stato superato almeno un parziale (cioè il cui voto di almeno un parziale è maggiore o uguale a 18). Infine si salvi l'esercizio con nome "Esercizio_conta_se_2"; (SUGGERIMENTO: non si può risolvere l'esercizio utilizzando direttamente CONTA.SE sui dati. Aggiungete una nuova colonna con una formula "utile", e poi applicate CONTA.SE);
- si applichi un filtro standard per selezionare gli insegnamenti in cui è stato superato almeno un parziale.

21. Esercizio funzioni

Data la tabella:

Studente	Matematica	Inglese	Informatica	Diritto	Statistica	Voto minimo	Voto massimo	Media	Giudizio
Aldo Bianchi	23	23	30	29	30				
Marta Rossi	18	22	19	22	23				
Paolo Verdi	24	25	26	25	22				
Carla Neri	18	20	18	22	21				

- si inseriscano le formule per calcolare il voto minimo, massimo e la media per ogni studente;
- nella colonna Giudizio si inserisca "OTTIMO" se la media è maggiore di 27, "DISTINTO" se la media è compresa tra 24(escluso) e 27, "BUONO" se compresa tra 20(escluso) e 24, "SUFFICIENTE" se minore di 20;
- si ordini la tabella in modo crescente rispetto alla media dei voti;
- si applichi un filtro standard per selezionare gli studenti che non hanno preso nessun 18.

22. Esercizio sui grafici 1

Data la tabella:

Insegnamento	1° parziale	2° parziale	3° parziale
Diritto	21	22	27
Matematica	16	15	18
Informatica	28	17	21
Economia	13	23	28
Inglese	22	13	20

si creino i seguenti grafici:

- un grafico a torta che mostri solo i risultati del 1° parziale, con titolo "Risultati 1° parziale";
- un grafico a barre orizzontali, che mostri i risultati del 1° e del 2° parziale, con titolo "Risultati 1° e 2° parziale", e negli assi i titoli "Voti" e "Insegnamenti";
- un grafico a punti e linee che mostri i risultati di tutti i parziali, con titolo: "Risultati a confronto", e negli assi i titoli "Insegnamenti" e "Voti";
- un grafico come il precedente mettendo nell'asse X i tre parziali.
- Si aggiunga nella tabella una colonna "media", nella quale si calcoli, per ogni insegnamento, la media dei tre parziali. Si crei un grafico a colonne e linee, con una linea che rappresenti la media ottenuta in ogni insegnamento.
- Infine, salvare il foglio di calcolo con nome "grafici_1".

23. Esercizio sui grafici 2

Data la tabella:

Acquisti	Cibo	Vestiti	Cinema	Libri
Paolo	40	130	27	40
Roberta	23	230	0	45
Aldo	68	80	21	120
Mario	39	120	9	24

si creino i seguenti grafici:

- un grafico a barre verticali in 3D che mostri, per ogni persona, gli acquisti effettuati, con titolo e nomi sugli assi a vostra scelta;
- un grafico a barre verticali di tipo stacked (sovrapposto) che mostri, per ogni persona, gli acquisti effettuati;
- un grafico a barre verticali di tipo stacked con le tipologie di spesa nell'asse X;
- si aggiunga un'ultima riga "media", che calcola la media degli acquisti per le varie tipologie (cibo, vestiti, etc...);
- un grafico a barre verticali di tipo stacked con linee, che mostri gli acquisti di tutte le persone (nell'asse X) e la media.
- Infine, salvare il foglio di calcolo con nome "grafici_2".

24. Esercizio sui grafici 3

Data la tabella:

Iscritti al primo anno di corso				
Corsi di laurea	Anni accademici			
	2014	2015	2016	2017
Astrologia	212	234	285	330
Ufologia	248	237	201	146
Demonologia	41	59	38	35
Briscologia	60	51	47	54
Fanatismo applicato	202	290	338	310
Sessuologia angelica	390	382	400	375

calcolare:

- in un'unica tabella posta al di sotto della precedente:
 - il totale;
 - il massimo, il minimo;
 - la media;
 - il numero di corsi di laurea nel quale si hanno più di 100 iscritti;
 - il numero di corsi di laurea nel quale si hanno più di 200 iscritti;
 - se il corso di Astrologia ha più iscritti rispetto al corso di Ufologia;
 - se il corso di Demonologia ha più iscritti rispetto al corso di Briscologia;
 - aggiungere tutti i colori ed i bordi come da tabella sottostante;
 - aggiungere nelle ultime due righe la formattazione condizionata.

Totale	1153	1253	1309	1250
Massimo	390	382	400	375
Minimo	41	51	38	35
Media	192,2	208,8	218,2	208,3
Quanti > 100	4	4	4	4
Quanti < 200	2	2	2	3
Astrologia > Ufologia	No	No	Si	Si
Demonologia > Briscologia	No	Si	No	No

- in un'unica tabella posta al di sotto di quella precedente:
 - calcolare le percentuali di iscritti ai singoli corsi rispetto al totale dell'anno, come mostrato nella tabella

Percentuali: per ogni anno accademico la percentuale di iscritti ai singoli corsi rispetto al totale dell'anno				
Astrologia	18,4%	18,7%	21,8%	26,4%
Ufologia	21,5%	18,9%	15,4%	11,7%
Demonologia	3,6%	4,7%	2,9%	2,8%
Briscologia	5,2%	4,1%	3,6%	4,3%
Fanatismo applicato	17,5%	23,1%	25,8%	24,8%
Sessuologia angelica	33,8%	30,5%	30,6%	30,0%

- in un'unica tabella posta a destra della tabella iniziale:
 - la differenza di iscritti rispetto all'anno precedente;
 - la differenza, in termini percentuali, di iscritti rispetto all'anno precedente;
 - aggiungere tutti i colori ed i bordi come da tabella sottostante;
 - aggiungere la formattazione condizionata in modo da mostrare con lo stile "good" i valori positivi e con lo stile "neutral" i valori negativi;
 - aggiungere la formattazione condizionata "barra dati" sulle differenze percentuali in modo da mostrare le percentuali positive in verde e quelle negative in rosso.

Differenza rispetto all'anno precedente			Differenza percentuale		
Diff 15-14	Diff 16-15	Diff 17-16	Diff 15-14	Diff 16-15	Diff 17-16
22	51	45	10,4%	21,8%	15,8%
-11	-36	-55	-4,4%	-15,2%	-27,4%
18	-21	-3	43,9%	-35,6%	-7,9%
-9	-4	7	-15,0%	-7,8%	14,9%
88	48	-28	43,6%	16,6%	-8,3%
-8	18	-25	-2,1%	4,7%	-6,3%

- creare un grafico a torta normale, con le iscrizioni al primo anno di corso riferite al 2014. Mettere in rilievo solo le iscrizioni di "Ufologia";
- creare un grafico a colonne con aspetto 3D e colonne a cilindro nel quale mostrare tutti gli iscritti al primo anno di corso, suddivisi per anno e corsi di laurea;
- creare un grafico a ciambella nel quale mostrare le percentuali di iscrizioni al primo anno, suddivisi per anno di corso e corsi di laurea. Mostrare tutte le percentuali su ogni spicchio, personalizzando i colori delle etichette di ogni serie di dati;
- creare un grafico a colonna nel quale mostrare le differenze sul numero di iscrizioni rispetto agli anni precedenti, suddivisi per corso di laurea.