

In questa esercitazione andremo a creare un foglio di calcolo che simulerà un registro professore e che ci consentirà di calcolare i giorni di assenza di ogni alunno. Inoltre il nostro foglio elettronico sarà in grado di calcolare anche le assenze in termine di ore di lezione e evidenzierà in rosso tale valore qualora esso superasse un valore impostabile dall'utente.

- 1) Inserire nelle celle B1 e C1 due date a piacere. Selezionare le celle e orientare il testo in verticale affinché assuma questo aspetto. Infine selezionare le due celle e strascinare a destra il quadratino nero indicato dalla freccia per ottenere un totale di 8 date e quindi di 8 giorni di lezione.

	A	B	C	D
1		11/09/16	15/09/16	
2				
3				

- 2) Inserire 3 righe sopra le date ed inserire i seguenti testi nelle celle indicate: A1: **Cognome:**; A2: **Classe:**; A3: **Data:**. Inserire il proprio Cognome, la propria classe e la data di oggi rispettivamente nelle celle B1, B2 e B3

- 3) Inserire nella cella A5 il testo: "Ore di lezione". Inserire nella cella J5 il testo "Giorni di assenza". Inserire nella cella K5 il testo "Ore di assenza". Inserite nella cella A22 il testo "Ore di assenza massime". Inserite nella cella E22 il valore 10

- 4) Inserire nella cella A6 il testo "Alunno 1" e nella cella A7 il testo "Alunno 2". Selezionate le due celle come indicato al punto 1 **ma questa volta trascinate il quadratino verso il basso** fino ad ottenere 15 alunni.

A questo punto il vostro foglio elettronico dovrebbe presentarsi così, **SALVO PER LE ASSENZE E LE ORE DI LEZIONE:**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Cognome:										
2	Classe:										
3	Data										
4		11/09/10	13/09/10	15/09/10	17/09/10	19/09/10	21/09/10	23/09/10	25/09/10		
5	Ore lezione	1	2	1	2	1	2	1	2	Giorni Assenza	Ore Assenza
6	Alunno 1	A				A					
7	Alunno 2										
8	Alunno 3		A				A				
9	Alunno 4										
10	Alunno 5										
11	Alunno 6				A						
12	Alunno 7	A									
13	Alunno 8			A				A			
14	Alunno 9										
15	Alunno 10										
16	Alunno 11	A		A							
17	Alunno 12										
18	Alunno 13										
19	Alunno 14	A		A		A		A			
20	Alunno 15	A	A	A	A	A	A	A	A		
21											
22	Ore Assenza Massime:				10						
23											

- 5) Completare il foglio elettronico con le assenze e le ore di lezione, così come indicato nella figura precedente

A questo punto dobbiamo inserire una formula che ci consenta di calcolare i giorni di assenza, nella cella J6, e una che ci consenta di calcolare le ore di lezione perse, nella cella K6.

- 6) Inserire nella cella J6 la seguente formula: =CONTA.SE(B6:I6;"A"). Questa formula somma

una unità per ognuna delle celle dell'intervallo B6:I6 (i giorni di lezione per l' Alunno 1) che contiene il valore "A". In altre parole **questa formula conta quante celle dell'intervallo suddetto contengono il valore A** e quindi i giorni di assenza, che poi era quanto volevamo calcolare.

Adesso si pone un problema di più difficile soluzione: calcolare le ore di assenza. In questo caso è necessario sommare le ore di lezione se e solo se nella colonna corrispondente è presente una "A" che testimonia l'assenza della alunno. In questo caso viene in nostro aiuto la formula =SOMMA.SE("INTERVALLO 1","CRITERIO","INTERVALLO 2")

Questa formula applica il criterio di scelta all'INTERVALLO 1 **ma somma i valori contenuti nell'INTERVALLO 2**.

Quindi nel nostro caso dovremo inserire nella formula questi parametri:

INTERVALLO 1: "B6:I6"; la riga in cui sono indicati i giorni di assenza dell' alunno 1

CRITERIO: "A"; in questo modo comunicheremo a Excel che deve considerare solo le celle contenenti una assenza, evidenziata dalla presenza del carattere A.

INTERVALLO 2: "B5:I5"; la riga in cui sono contenute le ore di ogni lezione e che sono quindi necessarie per calcolare le ore di lezione a cui l'alunno non ha partecipato. **Questo perché, questa volta, la formula non incrementerà di 1 il totale per ogni assenza ma sommerà i valori contenuti nella riga che contiene le ore di lezione, in corrispondenza di ogni giorno di assenza.**

7) Inserire nella cella K6 la seguente formula =SOMMA.SE(B6:I6;"A";B5:I5)

Come potete vedere le ore di assenza e i giorni di assenza sono stati calcolati esattamente.

	11/09	13/09	15/09	17/09	19/09	21/09	23/09	25/09	Giorni Assenza	Ore Assenza
Alunno 1	A				A				2	2

8) Selezionate le celle come nella figura precedente e trascinate il quadratino nero evidenziato dalla freccia fino all'ultimo alunno.

Noterete che il calcolo delle ore di assenza per gli alunni dal 2° all'ultimo è sbagliato. Perché?

	11/09	13/09	15/09	17/09	19/09	21/09	23/09	25/09	Giorni Assenza	Ore Assenza
Alunno 1	A				A				2	2
Alunno 2	A								1	0
Alunno 3		A				A			1	0

Come potete notare evidenziando la cella K7, gli automatismi che Calc usa nel trascinamento delle celle, hanno correttamente aggiornato l'intervallo di ricerca assenze, B7:I7, in modo che venissero trovate le assenze dell'Alunno 2. Purtroppo Calc ha modificato anche l'Intervallo che conteneva le ore di lezione che è passato da essere B5:I5 a essere B6:I6. Per evitare ciò è necessario dire a Calc che tale intervallo non deve essere modificato. Per fare ciò basta modificare la formula in questo modo: =SOMMA.SE(B6:I6;"A";\$B\$5:\$I\$5). L'aggiunta dei caratteri \$, alle righe e alle colonne che identificano una cella, comunica a Calc che tali riferimenti non devono essere modificati durante le operazioni di trascinamento. Questo è chiamato **Riferimento Assoluto**.

9) Eseguire nuovamente il punto 8 e verificare che questa volta il calcolo delle ore di assenza viene effettuato correttamente.

10) Utilizzare la formattazione condizionale affinché le celle contenenti un numero di ore di assenza maggiore del valore contenuto nella cella E22 siano evidenziate con un sfondo rosso.