

Per gli alunni del secondo ciclo della Scuola Primaria.



Excel è un programma che aiuta ad eseguire calcoli anche complessi. Quando l'avviamo, trasforma il nostro schermo in un foglio a quadretti, così come Word lo trasforma in un foglio a righe. Ma partiamo dall'inizio .



Prima di iniziare a presentare Excel ,  
dobbiamo conoscere almeno alcuni dei principali  
simboli, o più precisamente operatori di calcolo , che ci  
serviranno quando lavoreremo sul foglio elettronico .E  
iniziamo da questi :

**+ addizione**

**- (meno o trattino) sottrazione**

**/ (barra o slash) divisione**

**\* (asterisco) moltiplicazione**

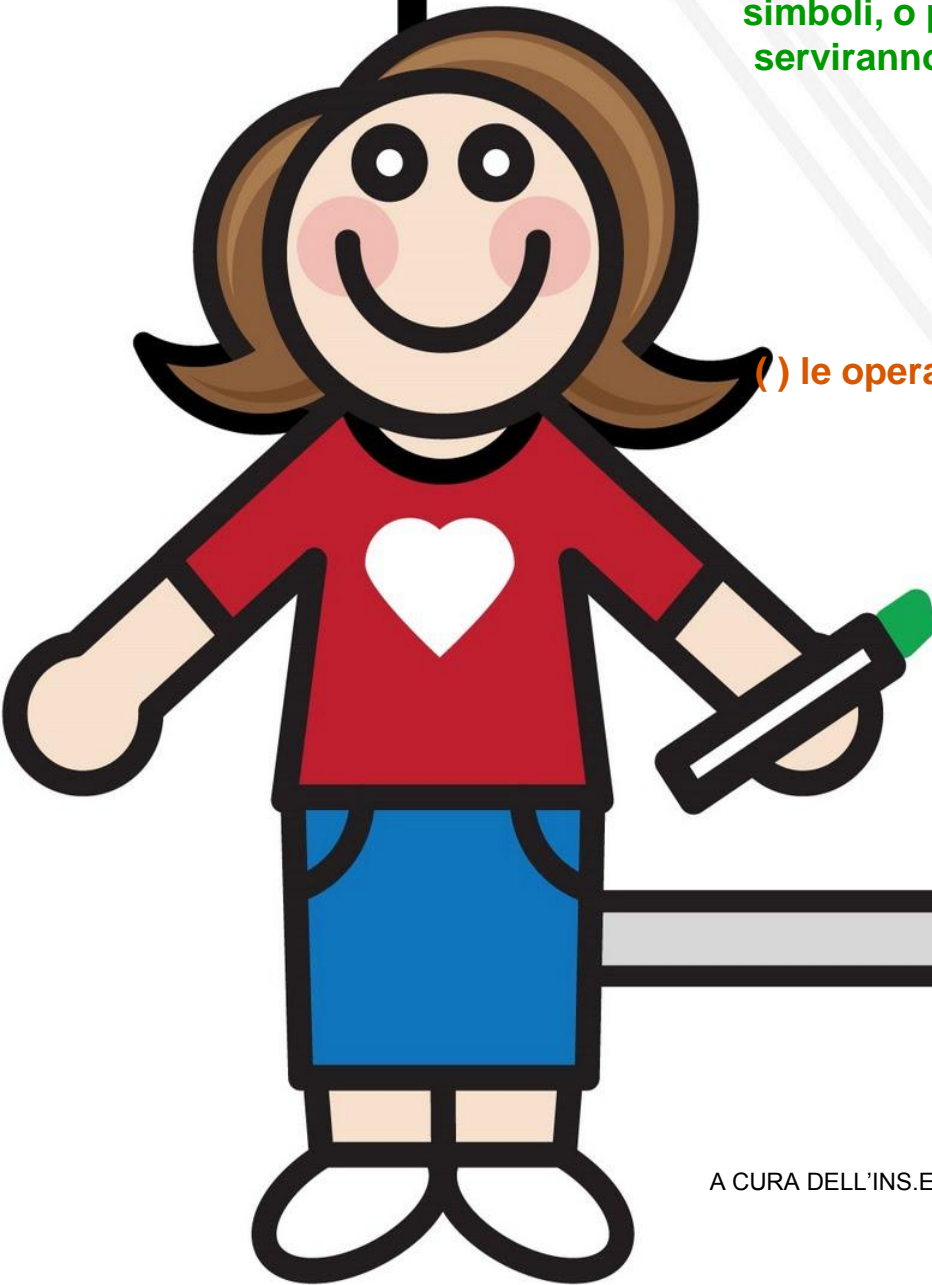
**= (segno di uguale)**

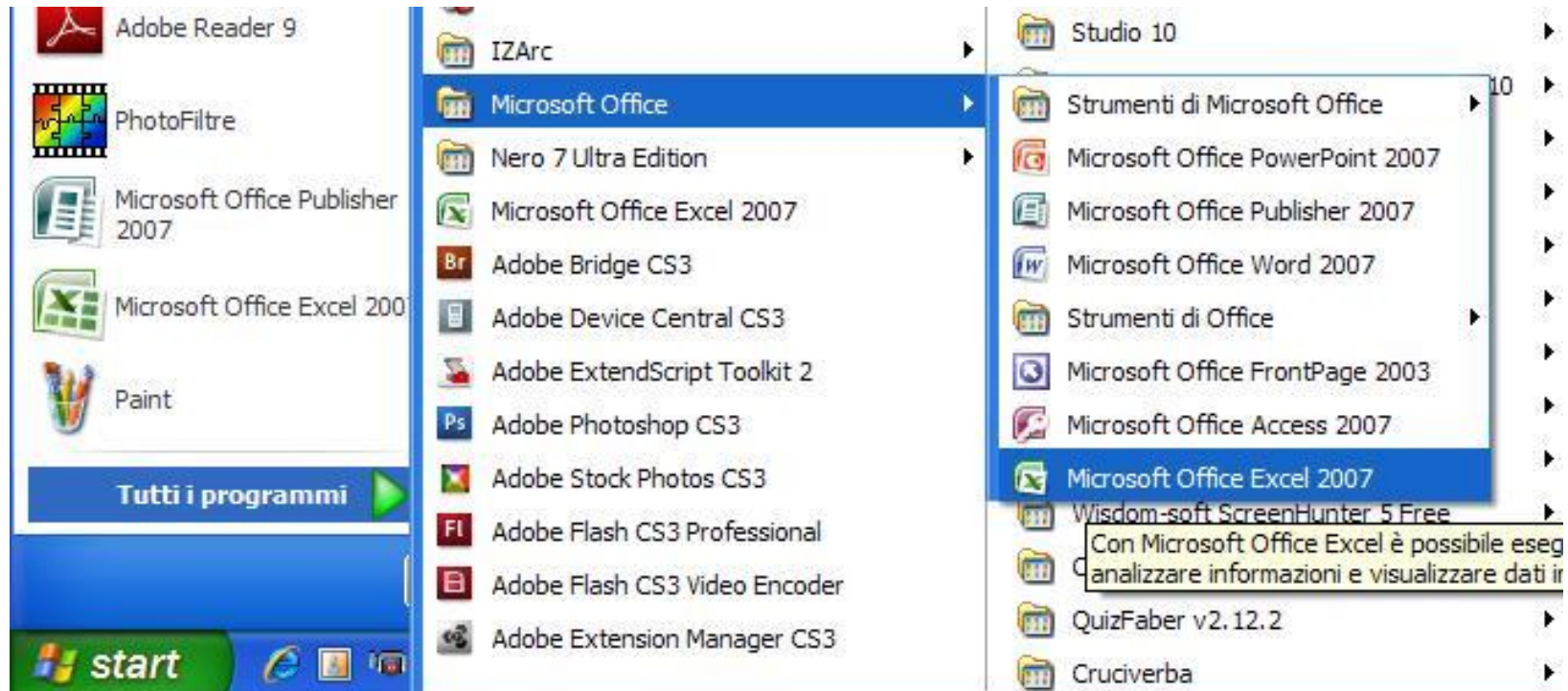
**( ) le operazioni contenute tra parentesi devono essere  
eseguite prima delle altre**

**: (due punti)**

**; (punto e virgola)**

(In seguito approfondirai la distinzioni tra i tanti operatori:  
aritmetici, logici ecc...)





Avviamo Excel da start ,Tutti i programmi, Microsoft Office,Microsoft Office Excel

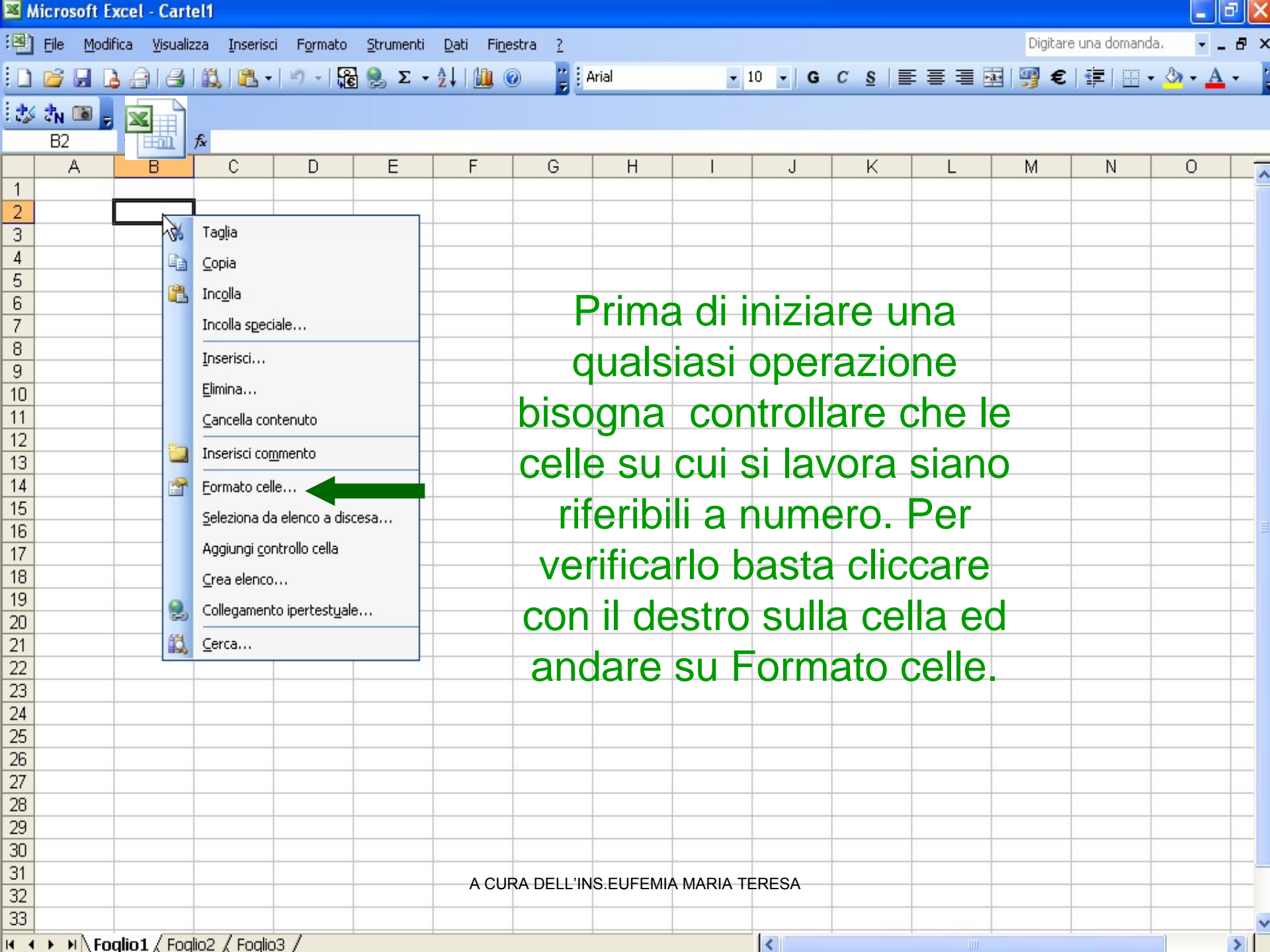


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															

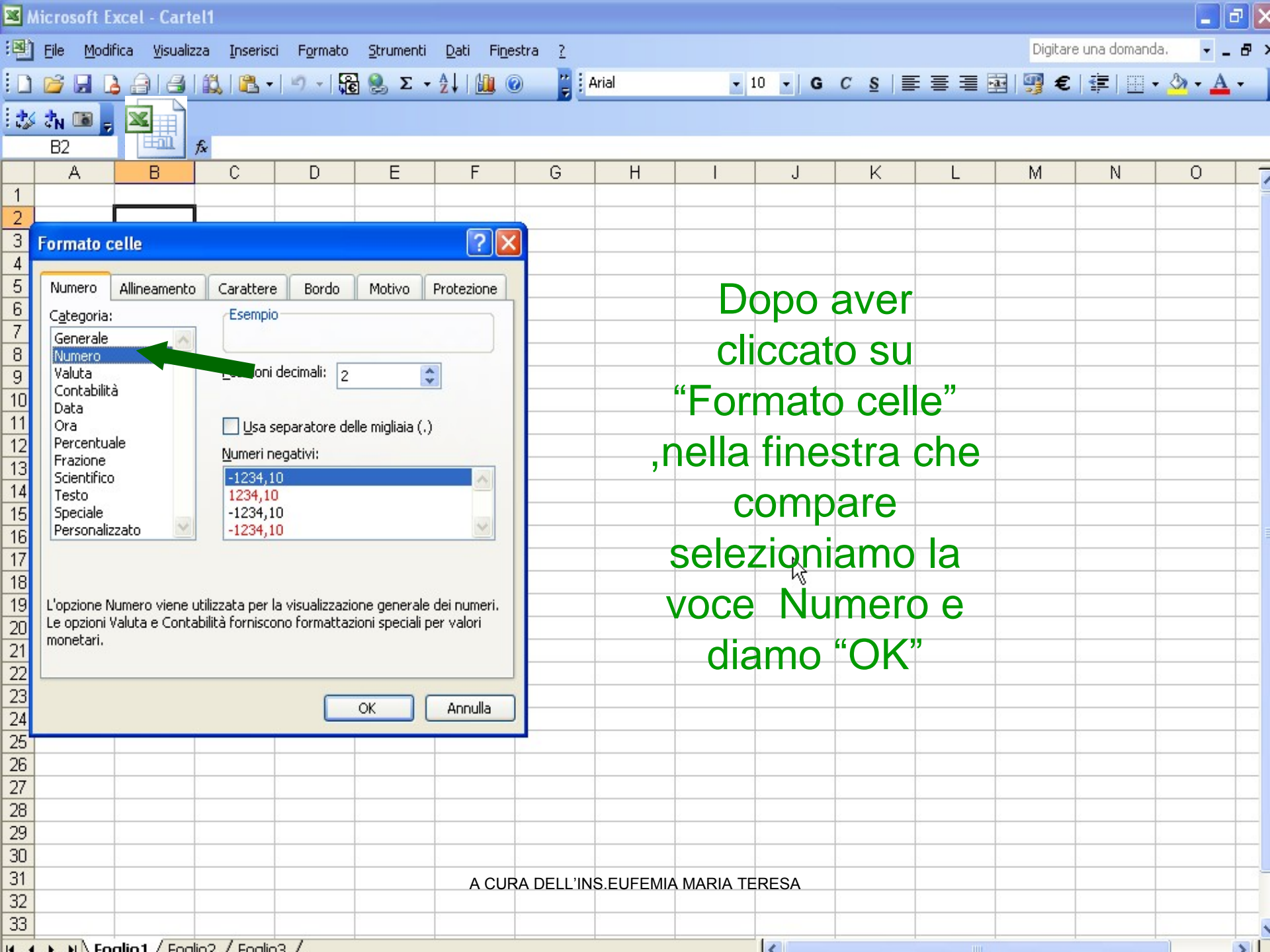


Cella

Abbiamo, quindi, avviato Excel. L'area di lavoro è suddivisa in celle che possono contenere vari tipi di dati: testo, valori o risultati di formule.



Prima di iniziare una qualsiasi operazione bisogna controllare che le celle su cui si lavora siano riferibili a numero. Per verificarlo basta cliccare con il destro sulla cella ed andare su Formato celle.



Dopo aver  
cliccato su  
“Formato celle”  
,nella finestra che  
compare  
selezioniamo la  
voce Numero e  
diamo “OK”



Inizieremo a imparare, come effettuare calcoli ,partendo dall'addizione che in Excel si chiama sempre "Somma",vedremo che ci sono molti modi per effettuare questa operazione. Iniziamo da quello più semplice.





	SOMMA				
	<div> <div></div> <div>X</div> <div>✓</div> <div><i>f<sub>x</sub></i></div> <div>=</div> </div>				
	A	B	C	D	E
1					
2		=			
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Entriamo nella cella B2 cliccandoci due volte sopra. Digiatiamo il simbolo =



SOMMA <span>✕</span> <span>✓</span> <i>f<sub>x</sub></i> =20+30					
	A	B	C	D	E
1					
2		=20+30			
3					
4					
5					
6					
7					

Dopo il simbolo = digitiamo  
la somma che vogliamo  
eseguire ,nell'esempio  
20+30



	B3				<i>f<sub>x</sub></i>
	A	B	C	D	
1					
2		50			
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Diamo Invio e...come possiamo notare , quasi fosse una magia, nella cella B2 compare il risultato della nostra semplice addizione.

	F9					
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	40					
4						
5		20				
6						
7			10	15		
8						
9					35	
10						
11						

E se volessimo sommare numeri posti in celle distanti, in una porzione rettangolare del foglio elettronico?

Nessuna paura: facile come bere in un bicchier d'acqua.

Es:Scriviamo i numeri da sommare in celle distanti fra loro.



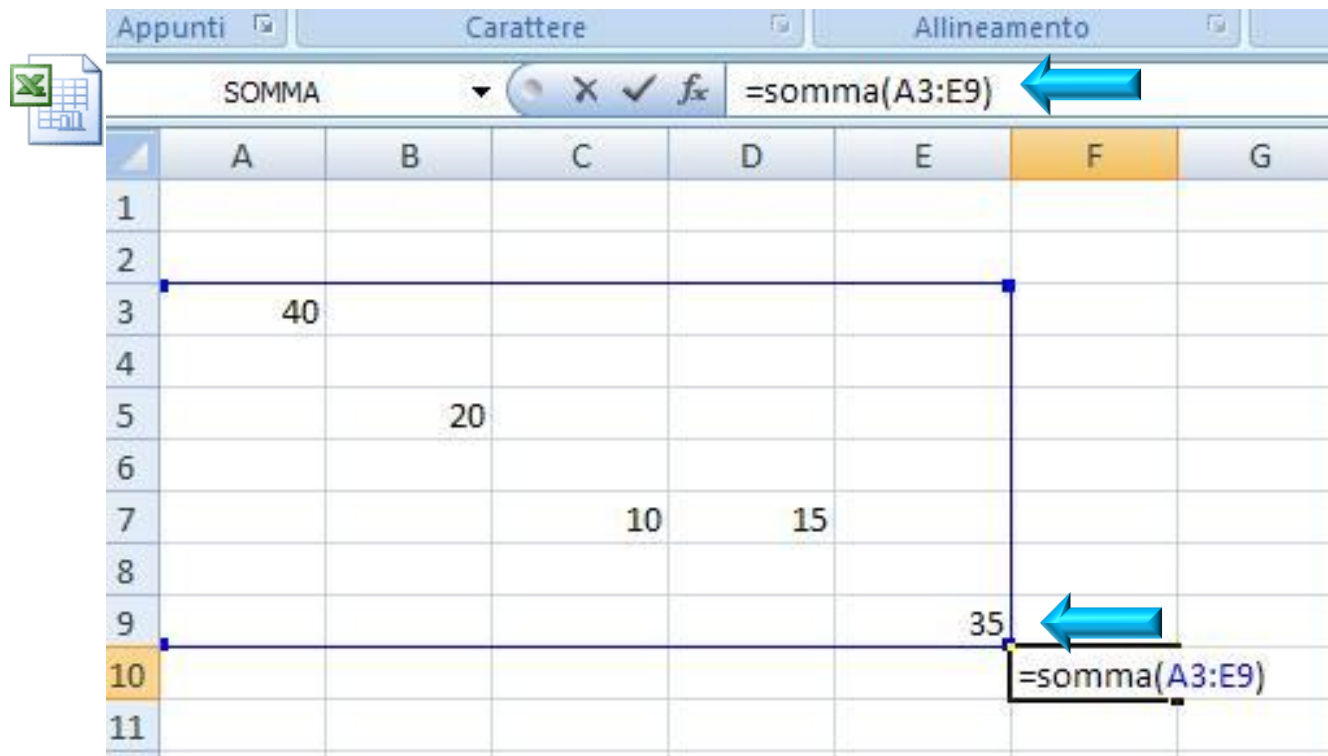
	A1					
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	40					
4						
5		20				
6						
7			10	15		
8						
9					35	
10						

La porzione di foglio elettronico interessata alla somma è questa.

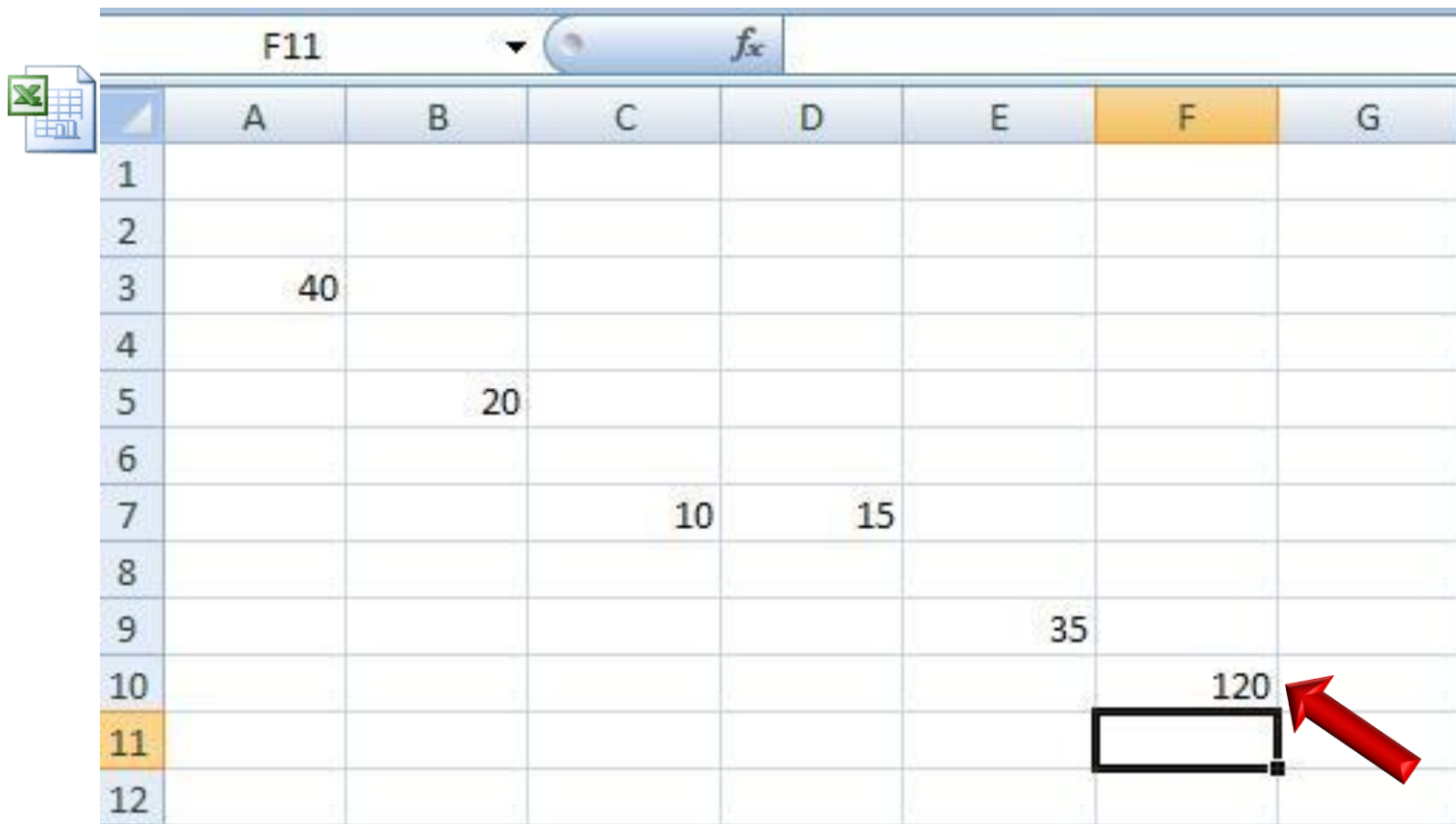


Ci posizioniamo  
nella cella F10  
dove effettueremo  
la somma.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	40						
4							
5		20					
6							
7			10	15			
8							
9					35		
10							
11							
12							



Entriamo nella cella e scriviamo la seguente formula (la formula compie un'operazione matematica su uno o più valori che possono essere dei numeri o dei riferimenti alle celle, essa viene sempre visualizzata nella Barra della formula)  
= somma(A3:E9) (bisogna sempre ricordarsi di iniziare con il segno =)  
Tra parentesi ,quindi, il nome delle celle interessate alla somma, dalla prima ,nel nostro caso A3, all'ultima dell'area interessata ,E9.



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	40						
4							
5		20					
6							
7			10	15			
8							
9					35		
10						120	
11							
12							

Diamo invio ed ecco fatto ... nella cella  
F10 avremo la nostra addizione  
calcolata senza doverci scervellare  
più di tanto.





E adesso osserviamo questo simbolo, ci consente di effettuare la somma in modo automatico,rendendo più veloce il calcolo dei totali rispetto ai metodi visti in precedenza. Ma partiamo dall'inizio.

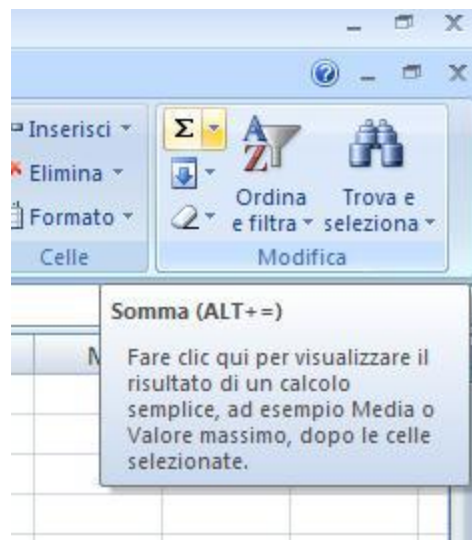
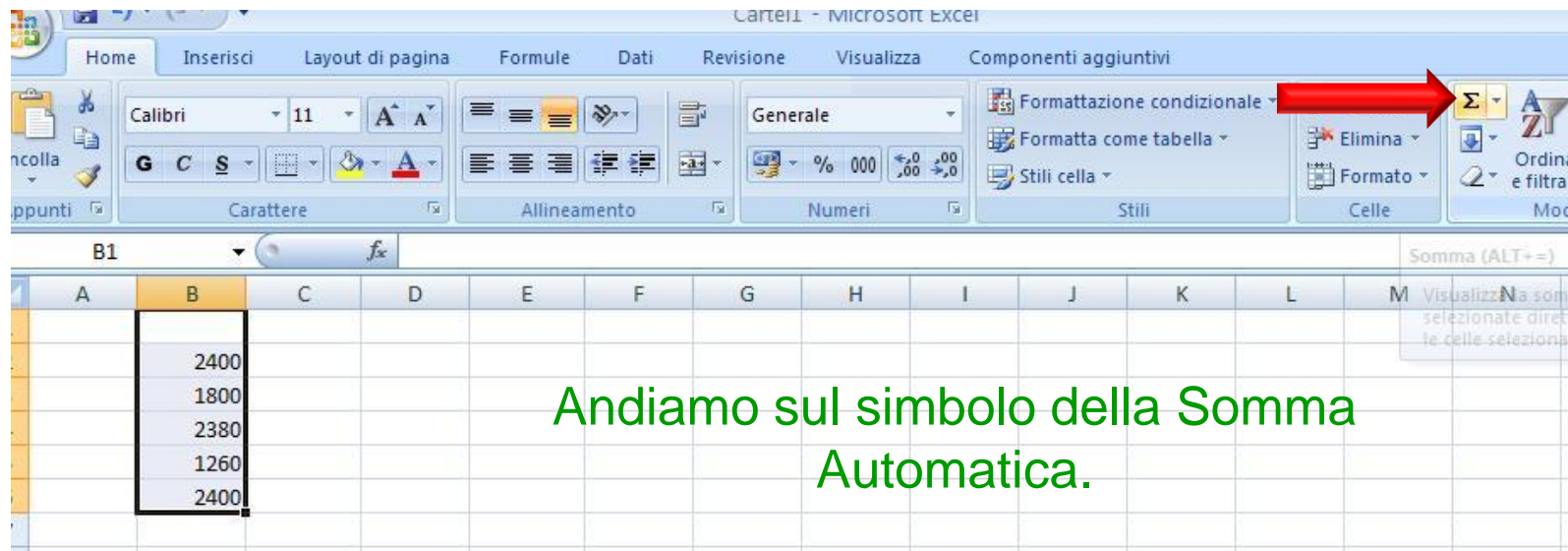


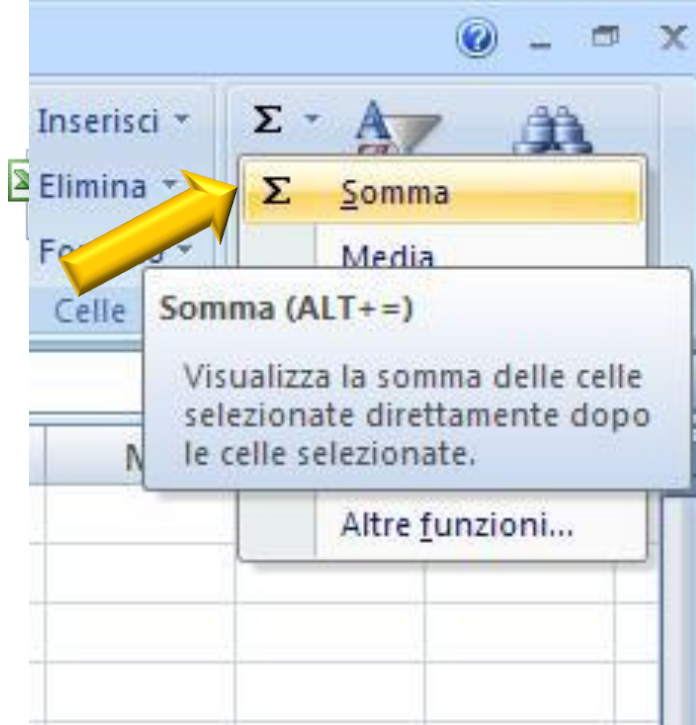
B2			
	A	B	C
1			
2		2400	
3		1800	
4		2380	
5		1260	
6		2400	
7			

Scriviamo i numeri che vogliamo addizionare nelle celle

B2			
	A	B	C
1			
2		2400	
3		1800	
4		2380	
5		1260	
6		2400	
7			

Selezioniamo le celle partendo dall'angolo destro in basso della cella B2 ,tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e trascinandolo lungo le celle interessate.





Clicchiamo su :Somma...e in modo del tutto automatico immeterà la seguente formula:=SOMMA(B2:B6)

	A	B	C
1			
2		2400	
3		1800	
4		2380	
5		1260	
6		2400	
7		10240	
8			
9			

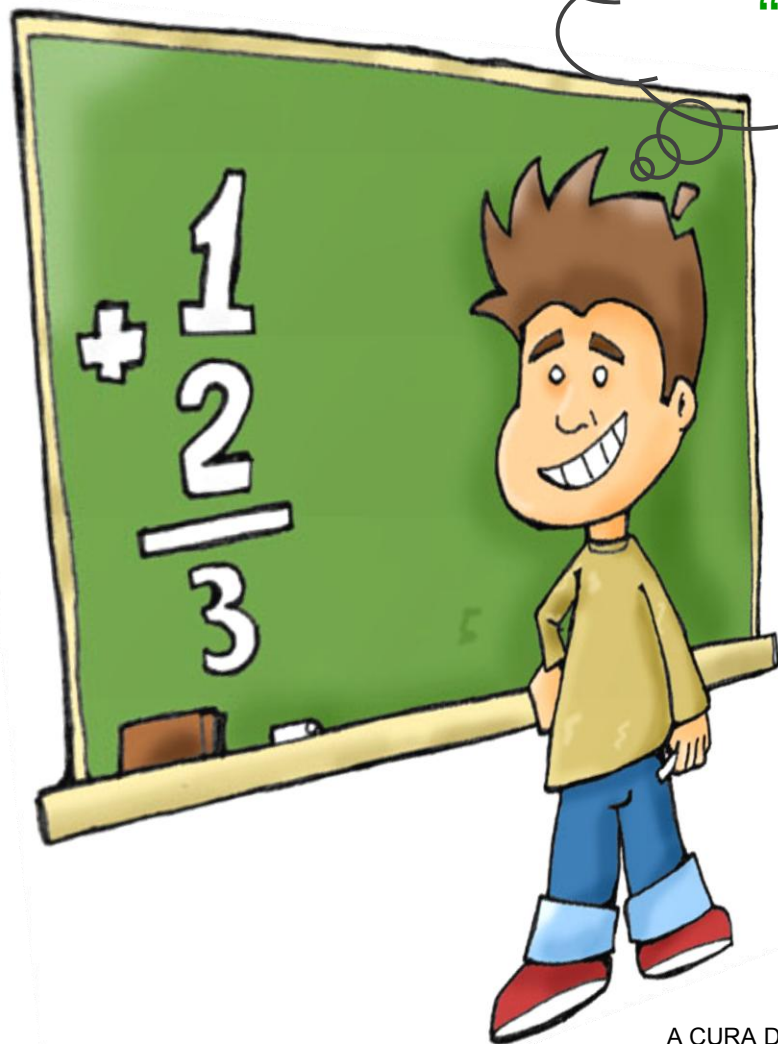
Ed ecco qua ... il nostro bel totale|

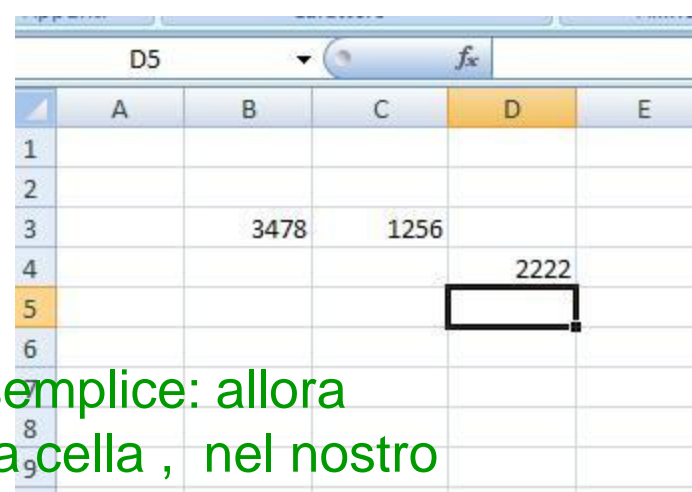
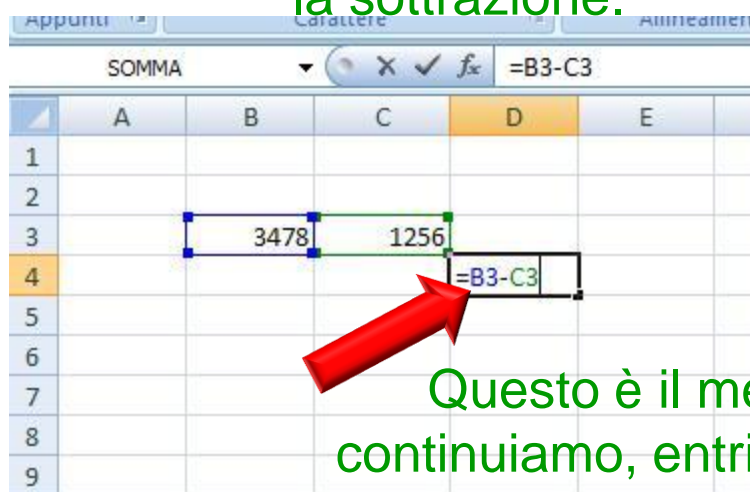
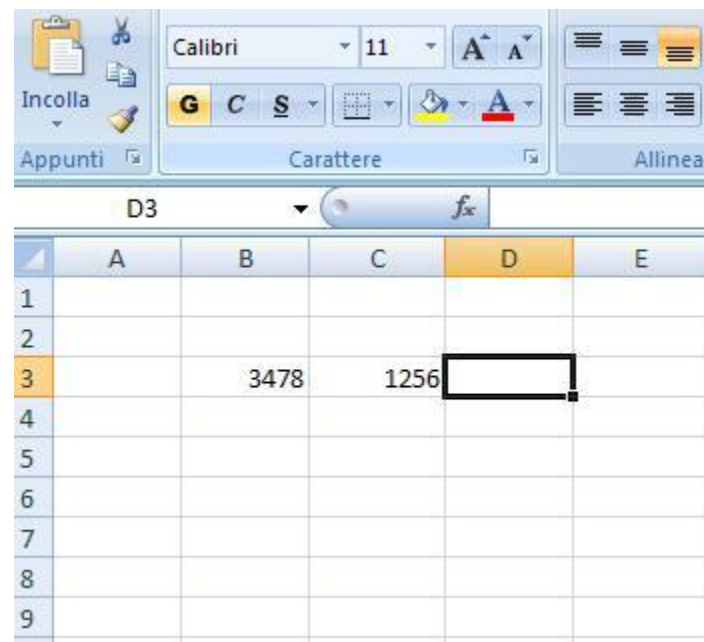
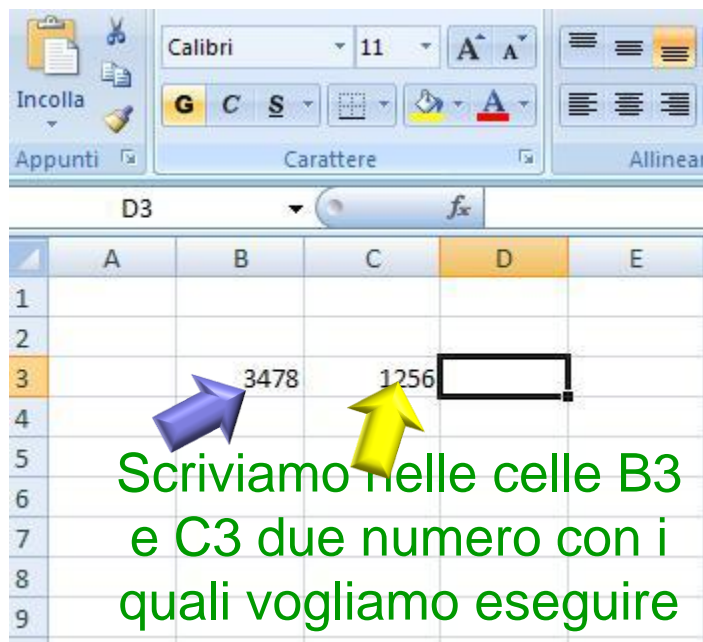




Ma non era meglio  
farli così i  
“conti”... !

Non è finita ...  
passiamo adesso alla  
sottrazione. !



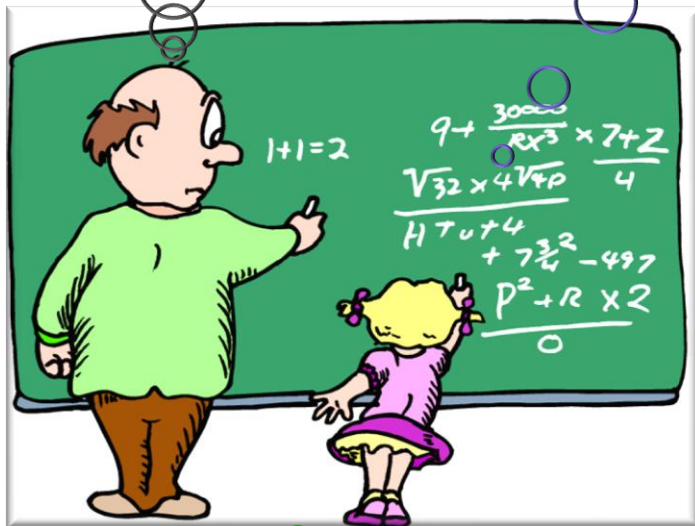


Questo è il metodo più semplice: allora continuiamo, entriamo in una cella , nel nostro caso la D4 ,digitiamo la seguente formula **=B3-C3** e poi diamo invio,tutto qua !.



Lo so che nascondono  
la calcolatrice ... ma  
faccio finta di nulla: e  
loro imparano, anche  
con i miei metodi  
“antichi” ---

... è tanto bravo ... ma  
si ostina ancora con  
questi metodi un po'...  
“antichi”: nello zaino ho  
la calcolatrice e a casa  
mi diverto con il foglio  
elettronico..



Nella cella C2 scriviamo la  
formula come se volessimo  
ottenere la sola differenza tra  
il valore della cella A2 e il  
valore della cella B2.

A CURA DELL'INS.EUFEMIA MARIA TERESA

Adesso scriviamo una serie di  
numeri in due colonne. Vogliamo  
ottenere la loro differenza in una  
terza colonna

	A	B	C	D
1				
2	560	234		
3	345	25		
4	689	231		
5	970	678		
6	297	87		
7				
8				
9				

	A	B	C	D	E
1					
2	560	234	=A2-B2		
3	345	25			
4	689	231			
5	970	678			
6	297	87			
7					
8					
9					



	A	B	C	D	E
1					
2	560	234	326		
3	345	25			
4	689	231			
5	970	678			
6	297	87			
7					
8					
9					

Diamo invio e nella cella C2 otteniamo la differenza che volevamo sapere . ‘Spe, non è finita!

	A	B	C	D	E
1					
2	560	234	326		
3	345	25			
4	689	231			
5	970	678			
6	297	87			
7					
8					
9					

Posizioniamoci con il mouse sull’angolo in basso a destra della cella C2 comparirà una crocetta nera, “prendiamo” questa crocetta e trasciniamola lungo la colonna, fermandoci nell’ultima cella della quale vogliamo conoscere la differenza, in questo caso la C6.





	C2		fx =A2-B2		
	A	B	C	D	E
1					
2	560	234	326		
3	345	25	320		
4	689	231	458		
5	970	678	292		
6	297	87	210		
7					
8					

Ah, le formule! Da secoli lo diciamo che sono  
**MAGICHE!**

E ... chi meglio di me può dirlo! Provare per credere.



Ci sono altri sistemi per Sottrarre,  
.preparati ad uno un pochino più  
complicato.



	A	B	C	D
1				
2				
3		400	250	
4				
5				
6				
7				

Scriviamo in due celle i numeri da sottrarre e poi nella terza cella digitiamo la formula **=SOMMA(B3;-C3)** e poi diamo Invio ed excel ci dà la differenza. Leggere e scrivere la parola Somma non ci deve impressionare: è così e c'è anche la motivazione, ma per il momento ci basta conoscere la formula da usare che come sempre trovi anche nella Barra della formula. Ricorda di non lasciare spazi e di scrivere correttamente gli operatori.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		400	250	=SOMMA(B3;-C3)		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



	A	B	C	D	E
1					
2					
3		400	250	150	
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Anche per la moltiplicazione useremo la formula più semplice che Excel ci consente di usare per ottenere un prodotto.

	D2			
	A	B	C	D
1				
2		50	20	
3				
4				
5				
6				
7				

Scriviamo in due celle separate due numeri che vogliamo moltiplicare tra loro.



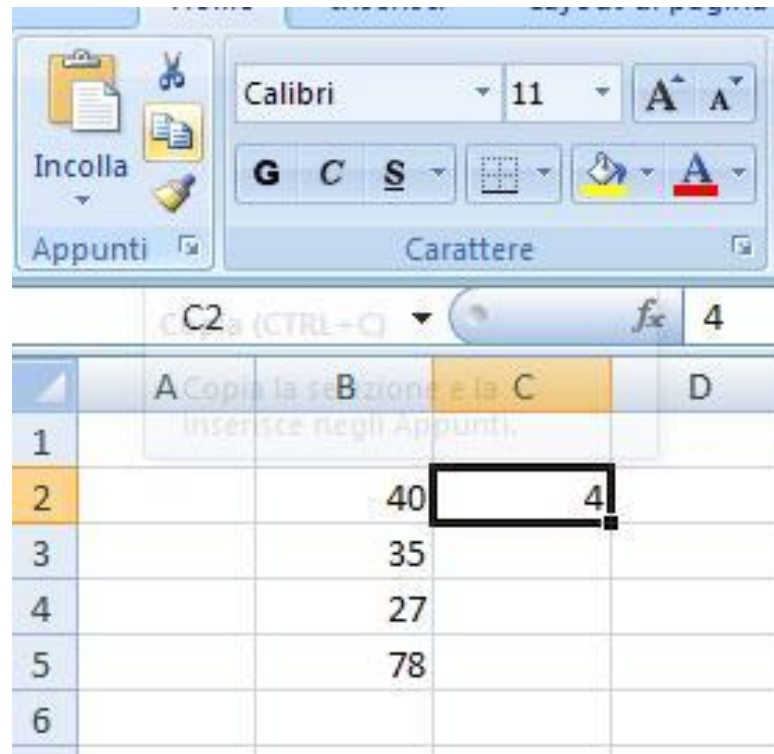


SOMMA					
=B2*C2					
	A	B	C	D	E
1					
2		50	20	=B2*C2	
3					
4					
5					
6					
7					

Nella cella D2 scriviamo la formula ,  
visibile anche nella Barra della  
formula, =B2\*C2

D3					
f <sub>x</sub>					
	A	B	C	D	E
1					
2		50	20	1000	
3					
4					
5					
6					
7					
8					

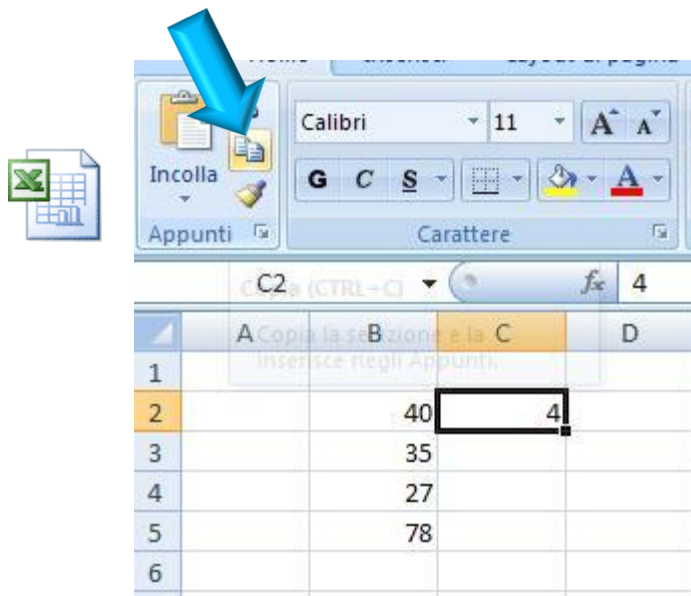
Diamo invio e ... voilà!  
Riassumendo: digita  
nella cella il simbolo  
uguale (=), i nomi delle  
due celle contenenti i  
numeri da moltiplicare  
intermezzati da un  
asterisco (\*) e premi il  
tasto **Invio** .



Ora abbiamo imparato la funzione base per **moltiplicare in Excel**. Però ,mettiamo il caso che si presenti l'esigenza di dover moltiplicare una serie di numeri disposti in varie celle per lo stesso numero, come dobbiamo procedere?

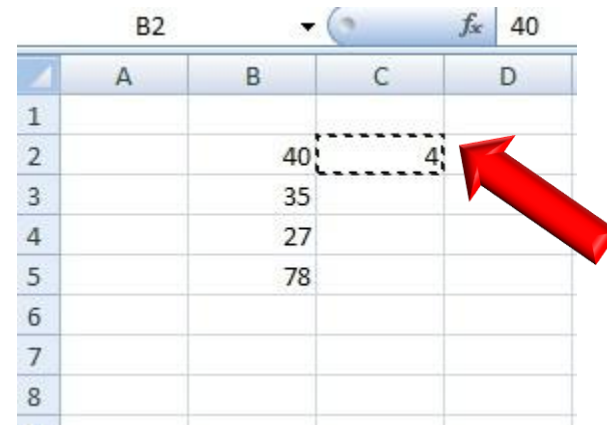
Non è difficile:

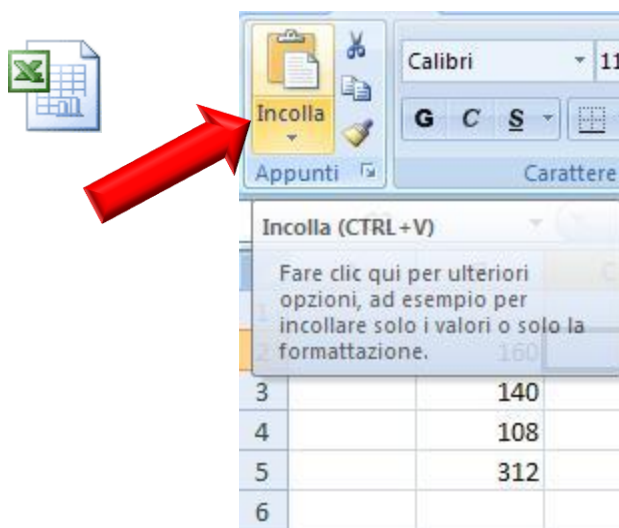
digitiamo il numero, per il quale dobbiamo moltiplicare le altre cifre ,in una cella del foglio di calcolo.



Selezioniamo la cella con il mouse e clicchiamo sul pulsante **Copia** presente nella barra degli strumenti di Excel.

La cella si presenterà così.





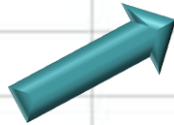
Quindi dal menu Incolla ,selezioniamo la voce Incolla speciale .Nella finestra che si apre, mettiamo il segno di spunta accanto alla voce **Moltiplica** e diamo OK per completare l'operazione.







B2					
fx 160					
	A	B	C	D	E
1					
2		160	4		
3		140			
4		108			
5		312			
6					
7					
8					
9					



15 topi X 10  
caciottine....mmmmmm  
che abbondanza , che  
splendido  
sogno...Proprio con la  
**S!**

I numeri presenti nelle celle  
selezionate saranno  
sostituiti dai risultati delle  
moltiplicazioni.



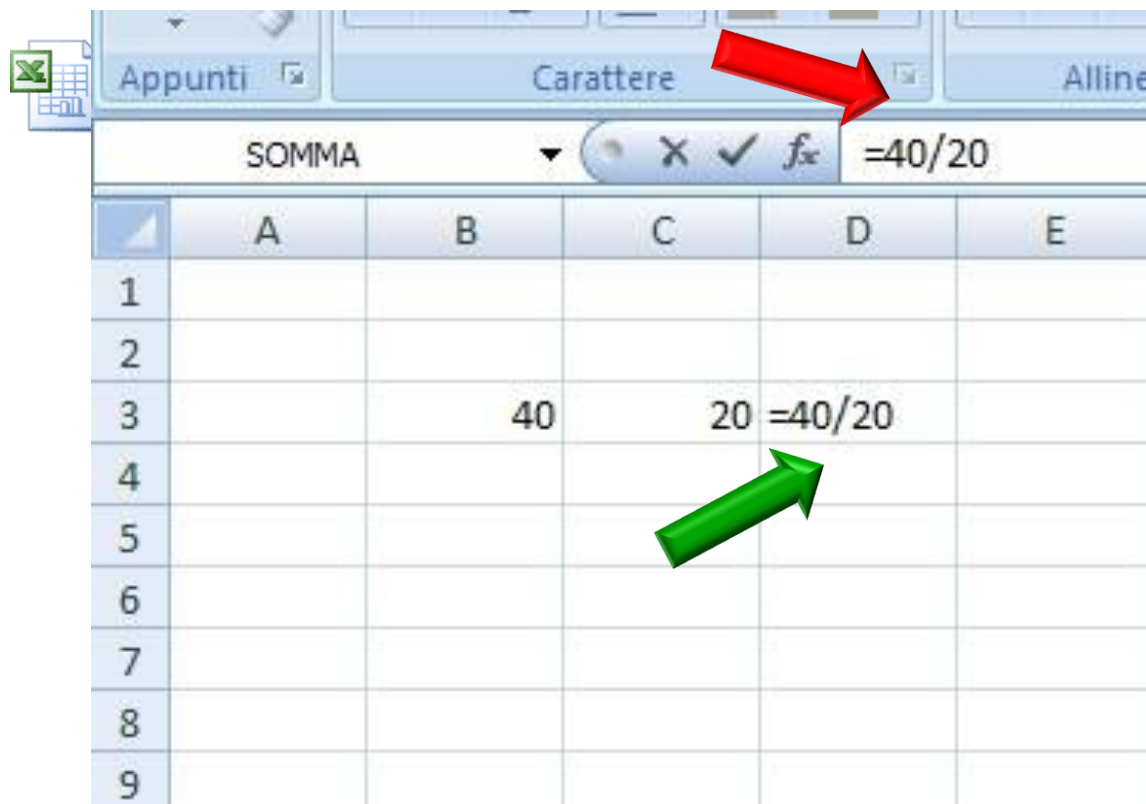


E adesso la divisione.  
Useremo i due modi più semplici per  
risolverle.

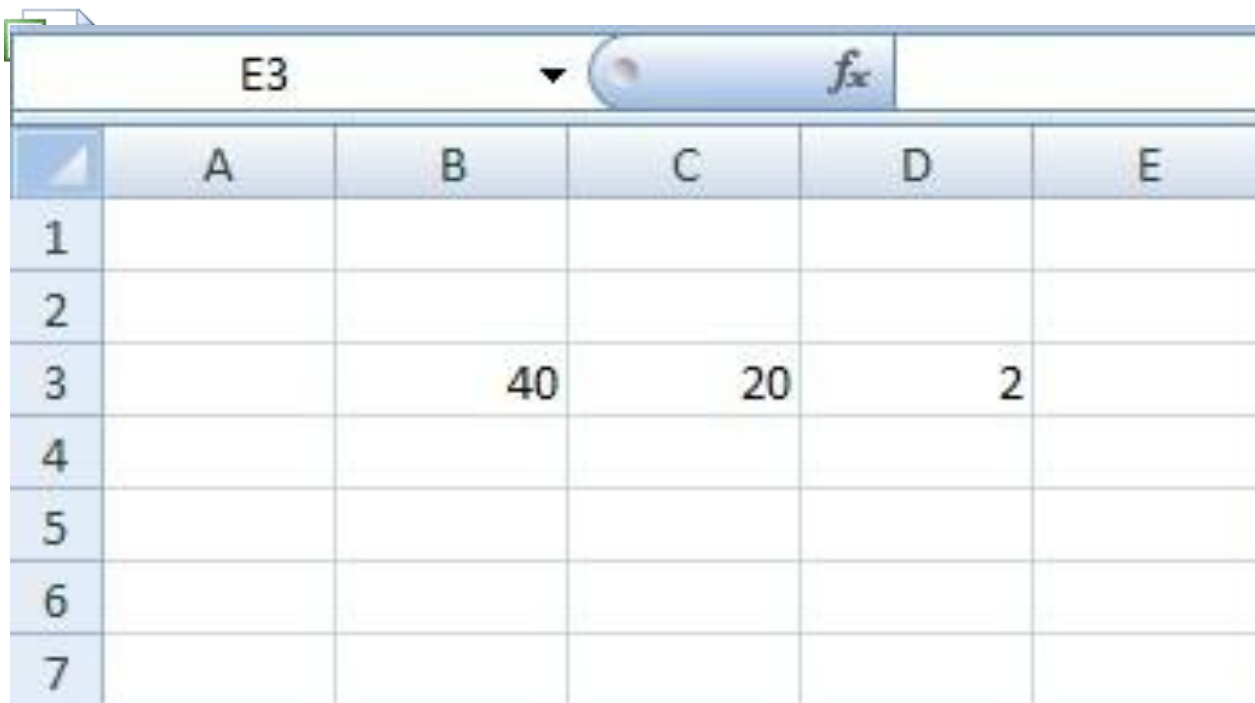
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		40	20			
4						
5						
6						
7						
8						
9						

Vogliamo dividere i due numeri  
posizionati uno nella colonna B ,il  
dividendo, e uno nella colonna C, il  
divisore.





Nella colonna D scriviamo ciò che vogliamo fare:  
inseriamo, quindi ,  
**l'operatore =, il dividendo, l'operatore /, e il divisore.**



	E3				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		40	20	2	
4					
5					
6					
7					

Al solito diamo Invio e abbiamo ottenuto ciò che volevamo.

	D7				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		40	20	2	
4		30	5		
5		80	4		
6		45	9		
7		75	3		
8					

Vogliamo adesso dividere tutti i numeri della colonna B con i numeri della colonna C, avendo già diviso B3 e C3

Andiamo sulla cella D3, subito nella Barra della formula compare l'operazione che abbiamo eseguito.

Posizioniamoci nell'angolo a destra della cella C3 e trasciniamo con il mouse fino alla cella D7, la formula già eseguita in C3 verrà ripetuta in tutte le altre e otterremo in un momento ciò che volevamo.

A CURA DELL'INS.EU

	D3				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		40	20	2	
4		30	5	6	
5		80	4	20	
6		45	9	5	
7		75	3	25	
8					
9					
10					
11					
12					

	D3				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		150	30		
4					
5					
6					
7					
8					
9					

	SOMMA				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		150	30	=B3/C3	
4					
5					
6					
7					
8					
9					

	E3				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		150	30	5	
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Possiamo eseguire la divisione, così come hai visto per le altre tre operazioni, anche inserendo in un'altra cella, invece che i numeri i riferimenti alle celle interessate, preceduti sempre dall'operatore = e separati dall'operatore che divide e cioè da /



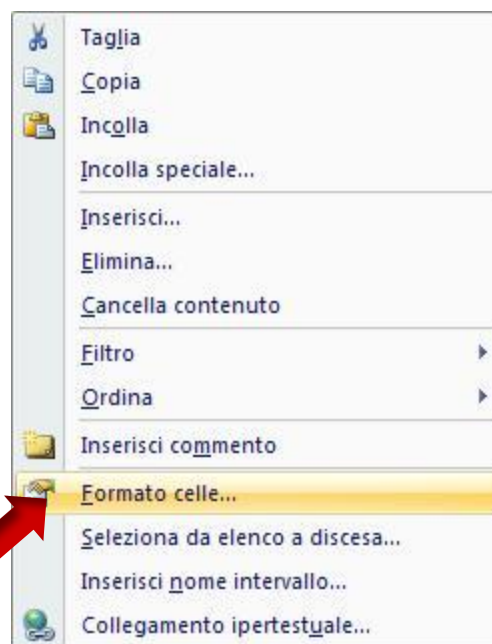
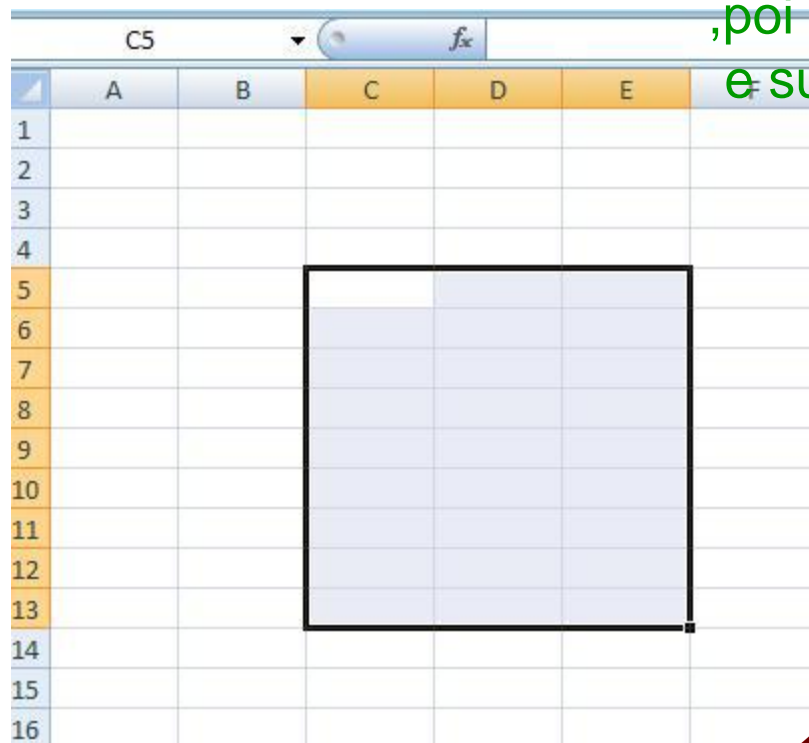
Per il momento è tutto, adesso esercitati e scoprirai tante altre cose. Poi, vedremo come fare le percentuali e anche i grafici. Ah, un'idea perché non provi a realizzare per ognuna delle 4 operazioni un piccolo schema, una tabella. Segui queste ultime indicazioni.

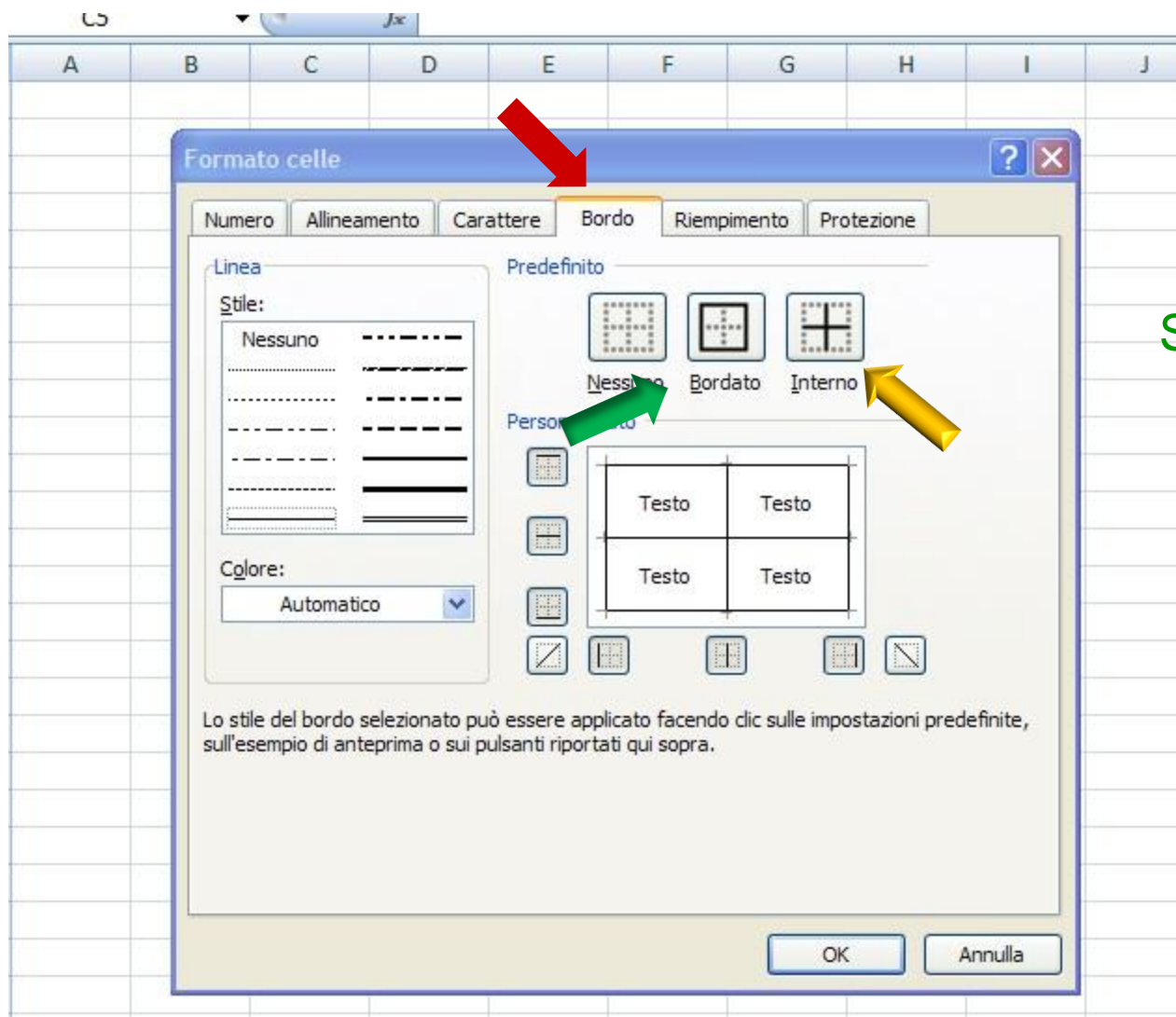






Seleziona un numero di celle che ti servono per “costruire” una tabella ,poi clicca col tasto destro del mouse e sul menu che compare ,seleziona **Formato celle**





Seleziona ancora  
Bordo, e per  
delimitare la  
nostra tabella  
scegliamo  
Bordato e poi  
anche Interno.



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5			I ADDENDO			
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5			I ADDENDO	II ADDENDO	SOMMA	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

Le celle possono contenere anche Testo, quindi possiamo personalizzare la tabella, allargare la colonna se ce n'è di bisogno ecc..

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5			I ADDENDO	II ADDENDO	SOMMA	
6			400			
7			230			
8			560			
9			470			
10			120			
11			271			
12			321			
13			23			
14						
15						
16						
17						

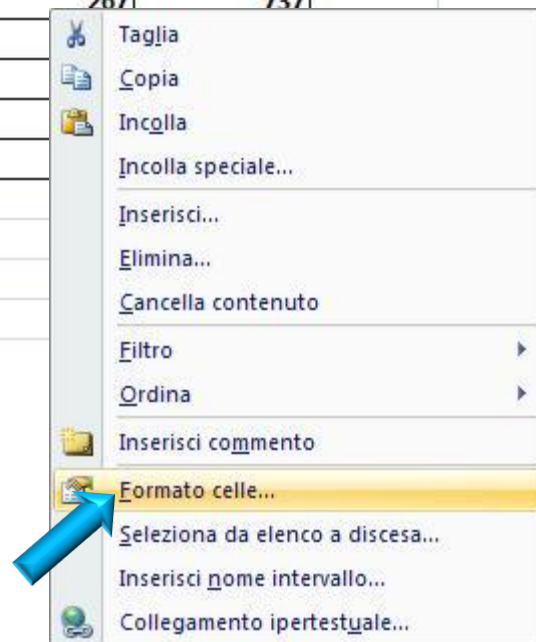
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5			I ADDENDO	II ADDENDO	SOMMA	
6			400	231	=SOMMAC6+D6	
7			230	345		
8			560	347		
9			470	267		
10			120	98		
11			271	78		
12			321	234		
13			23	12		
14						
15						
16						

Dopo aver inserito tutti i dati  
, possiamo procedere ad  
effettuare la Somma ,come  
abbiamo fatto all'inizio.

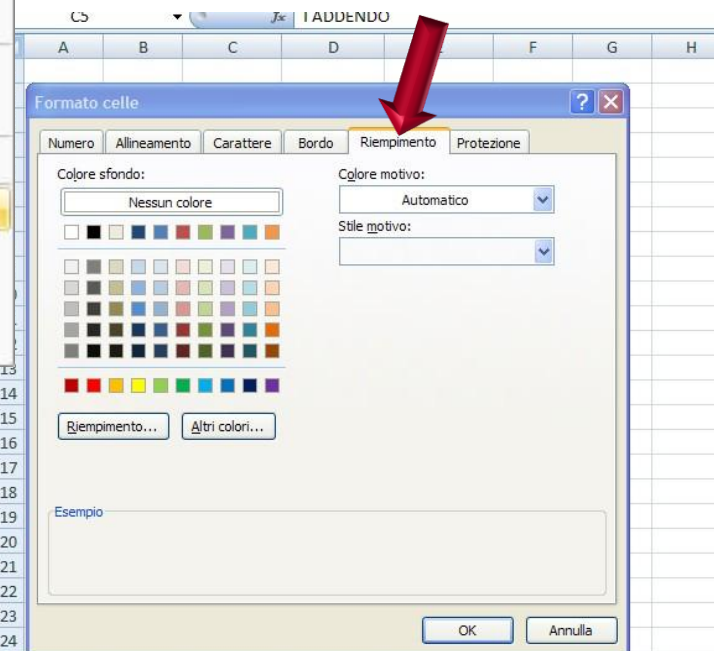




I ADDENDO	II ADDENDO	SOMMA
400	231	631
230	345	575
560	347	907
470	267	737
120		
271		
321		
23		



E adesso divertiti a dare il colore alle colonne: seleziona, tasto destro, Formato celle, riempimento.





I ADDENDO	II ADDENDO	SOMMA
400	231	631
230	345	575
560	347	907
470	267	737
120	98	218
271	78	349
321	234	555
23	12	35

Sì, ma non adesso... !  
Ho bisogno di riposo.

Sì, ma non adesso... !  
Ho bisogno di riposo.

