

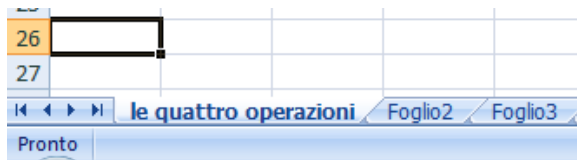
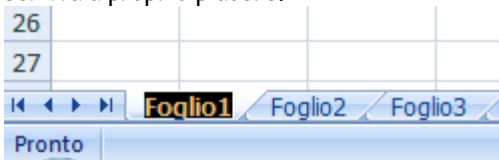
## INTRODUZIONE

L'ambiente Excel ti permette di lavorare con una grossa tabella formata da un insieme di celle. E' un programma col quale è possibile costruire tabelle, grafici, inserire formule di tipo matematico o logico e avvalersi di oltre 500 funzioni predefinite. Ogni **cella** è definita da una lettera e da un numero (Es: A1, G5 ecc.) che individuano la sua posizione sul foglio.

### COME FARE PER SELEZIONARE:

- **una cella:** clicca sulla cella
- **una riga intera:** clicca la lettera di intestazione della riga: in tal modo si selezionano tutte le celle della riga
- **una colonna intera:** clicca la lettera di intestazione della colonna: in tal modo si selezionano tutte le celle della colonna
- **l'intero foglio di lavoro:** clicca sulla cella in alto a sinistra creata dalla intersezione della colonna A e della riga 1
- **un intervallo di celle:** punta sulla prima cella poi trascina il mouse
- **celle non adiacenti:** seleziona una cella alla volta tenendo premuto il tasto CTRL

E' anche possibile **nominare il foglio** sul quale si sta lavorando: basta cliccare due volte su *Foglio1* e modificare la scritta a proprio piacere.



### Esercizi

1. Evidenzia le celle che seguono usando i colori indicati: A4 (giallo), B1 (verde), B9 (azzurro), C10 (rosso), D5 (viola), E9 (arancione).
2. Inserisci, al posto della scritta *Foglio 1*, il tuo nome.

### FORMATO CELLE

Le celle di un foglio possono essere formattate in modo diverso a seconda del contenuto. Come fare? Dal menù *Formato* si sceglie *Celle*. Per esempio, scegliendo la scheda:

Numero → è possibile scegliere le cifre decimale con cui dovrà comparire un numero

Allineamento → è possibile scegliere l'orientamento del testo

Bordo → si può decidere il tipo di contorno delle celle selezionate

Motivo → si può decidere il colore dello sfondo

### Esercizi

1. Copia la tabella (a) riportata a fianco utilizzando le opzioni del formato celle
2. Imposta la tabella (b) che segue scegliendo a piacere i colori e l'allineamento del testo

	A	B	C	D	E	F	G
1	terra	canè	gatto	cricketo	cavallo	canarino	
2	sez.A	12	10	1	0	1	
3	sez.B	8	11	4	0	7	
4	sez.C	4	14	1	2	1	
5	sez.D	14	10	0	1	0	
6	sez.E	9	8	2	0	4	
7							

(a)

	A	B	C	D	E	F
1	ATTIVITA' SPORTIVE ANNO 2010					
2		TENNIS	NUOTO	BASKET	PALLAVOLO	CALCIO
3	SEZIONE A	8	27	12	8	34
4	SEZIONE B	11	19	20	18	24
5	SEZIONE C	7	9	12	16	21
6	SEZIONE D	15	8	5	23	38

(b)

## LE QUATTRO OPERAZIONI

Per eseguire le quattro operazioni possiamo usare diversi modi:

### 1° modo

Si scrivono nelle celle le **formule** costituite dai numeri e dai simboli relativi alle operazioni da eseguire. Ricordati che prima di scrivere una formula devi sempre inserire il simbolo di =.

Es:

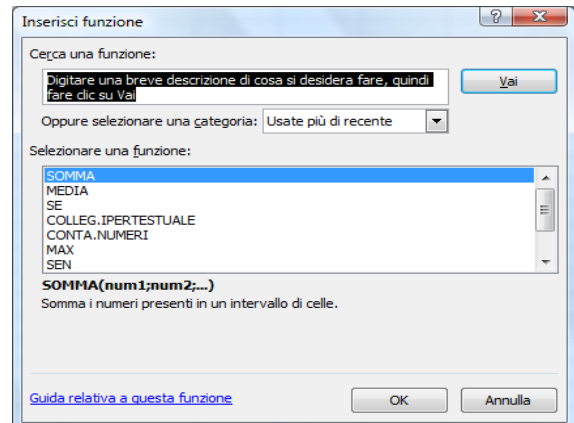
### 2° modo

Invece dei numeri, nelle celle si possono indicare le celle che li contengono. Es.:

### 3° modo

Excel ti mette a disposizione anche delle **funzioni** per calcolare il risultato delle quattro operazioni. Puoi infatti scrivere tu, direttamente nella cella in cui vuoi che compaia il risultato, la parola *somma* (per eseguire un'addizione), oppure *prodotto* o *quoziente*. Per calcolare la *differenza* basta scrivere:  
= somma (a2; -b2).

Puoi accedere alle funzioni di Excel cliccando anche sulla relativa icona (fx). Comparirà una finestra nella quale potrai scegliere la funzione che ti serve tra le molte proposte



Nella tabella sono riportati gli operatori matematici per eseguire le quattro operazioni fondamentali e l'elevamento a potenza:

Operatori aritmetici	Significato	esempio
+	Addizione	= A1+A2 (somma i valori delle celle A1 e A2)
-	Sottrazione	= A1-A2 (sottrae dal valore della cella A1 il valore della cella A2)
*	Moltiplicazione	= A1*6 (moltiplica per 6 il valore della cella A1)
/	Divisione	=A1/A2 (divide il valore di A1 per il valore di A2)
^	Elevamento a potenza	= B1^4 (eleva alla quarta il valore della cella B1)

## ELEVAMENTO A POTENZA

Per eseguire l'operazione di elevamento a potenza posso procedere come segue:

1° modo

Utilizzo l'operatore aritmetico ^

	A	B	C	D
1	base	esponente	potenza	
2	2	4	=2^4	

2° modo

Utilizzo i nomi delle celle

	A	B	C	D
1	base	esponente	potenza	
2	5	3	=a2^b2	

3° modo

Uso l'icona *Inserisci funzioni* → potenza

Argomenti funzione

POTENZA

Num 4 = 4

Potenza 3 = 3

= 64

Restituisce il risultato di un numero elevato a potenza.

**Potenza** è l'esponente a cui elevare la base.

### Esercizi

1. Predisponi una tabella come quella riportata sotto ed esegui l'operazione indicata utilizzando le varie modalità

CONTA.SE									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	addendi				1° modo		2° modo		3° modo
2	34	56	23		=34+56+23				
3									

proposte

2. Esegui lo stesso esercizio per le seguenti operazioni:  $57 - 32$ ;  $23 \times 78$ ;  $4367 : 11$ .
3. Applicando le modalità sopra proposte, calcola il valore delle seguenti potenze:  $3^6$ ,  $5^7$ ,  $8^8$ ,  $12^4$ ,  $34^5$
4. Costruisci ora le tavole numeriche riproducendo l'esempio sotto riportato

	A	B	C	D	E
1	<b>tavole numeriche</b>				
2	n	n <sup>2</sup>	n <sup>3</sup>	√n	∛n
3	1	1	1	=a3^(1/2)	1
4	2	4	8		1,25992
5	3	9	27		1,44225
6	4	16	64		1,58740
7	5	25	125		1,70998
8	6	36	216		1,81712

Per calcolare la radice quadrata puoi usare la funzione **RADQ** oppure puoi usare il simbolo di elevamento a potenza tenendo presente quanto segue:

$$\sqrt[3]{4^3} = 4 = 4^{(3/2)}$$

5. Risolvi ora qualche espressione presa dal tuo libro di algebra.  
Es:

	A	B
1	<b>testo</b>	
2	$(-3 \times 5 + 2) - [-13 + (-8 \times 4 + 5)] + 21 : (-7) =$	24
3		

(Ricorda che le parentesi quadra e graffa possono essere sostituite con una parentesi tonda)