

---

# **Microsoft Excel**

Nozioni di base

---

## Formule e Funzioni

# Riferimenti di cella e intervallo [1/2]

---

- Stile A1: impostazione predefinita
  - Riferimento ad una cella: lettera della colonna seguita dal numero di riga.
  - Riferimento ad un intervallo: riferimento della prima cella nell'angolo superiore sinistro, seguito da :, seguito dal riferimento della cella nell'angolo inferiore destro.
- Stile R1C1: la posizione di una cella è indicata da una *R* seguita da un numero di riga, e da una *C* seguita da un numero di colonna.

## Formule e Funzioni

# Riferimenti di cella e intervallo [2/2]

---

- Operatori:
  - Due punti: identifica l'intervallo di celle.
    - Es. A1:A4
  - Punto e virgola: identifica l'unione di celle
    - Es. A1;A4
  - Spazio: identifica l'intersezione di due intervalli
    - Es. A1:A4 A1:C4
- I riferimenti possono essere estesi anche
  - ad altri fogli della stessa cartella di lavoro:
    - Es. =Foglio3!A1
  - a fogli di altre cartelle di lavoro:
    - Es. ='C:\dirname\filename.xls'!A1

# Formule e Funzioni

## Creazione di formule e funzioni

---

### *Esempi*

- Creare una formula semplice: =128+345
  1. Fare clic sulla cella in cui si desidera immettere la formula.
  2. Digitare = (segno di uguale).
  3. Immettere la formula.
  4. Premere INVIO.
- Calcolare il valore di un incremento del 10% per uno stipendio di € 1.200
  1. In A2, digitare 1200, riattivare A2, cliccare sul pulsante Euro
  2. In B2, digitare il 10%
  3. In C2, digitare =A2\*B2

## Formule e Funzioni

# Riferimenti relativi e assoluti

---

- **Relativo:**
  - conserva la distanza e non la posizione fisica della cella
  - le copie sono aggiornate relativamente alla nuova posizione
- **Assoluto (\$):**
  - conserva la posizione fisica della cella
  - mantiene invariati i riferimenti di cella nelle formule
- **Passaggio da relativo ad assoluto:**
  - Selezionare il riferimento da modificare.
  - Premere F4 per passare ad un diverso tipo di riferimento.

# Formule e Funzioni

## Riferimenti relativi e assoluti

	A	B	C	D
1				
2	1	1	=A2+B2	
3	2	2		
4	3	3		
5	4	4		
6	5	5		
7	6	6		
8	7	7		
9	8	8		
10	9	9		
11	10	10		
12				



	A	B	C	D
1				
2	1	1	2	
3	2	2		
4	3	3		
5	4	4		
6	5	5		
7	6	6		
8	7	7		
9	8	8		
10	9	9		
11	10	10		
12				



	A	B	C	D
1				
2	1	1	2	
3	2	2	4	
4	3	3	6	
5	4	4	8	
6	5	5	10	
7	6	6	12	
8	7	7	14	
9	8	8	16	
10	9	9	18	
11	10	10	20	
12				

# Formule e Funzioni

## Riferimenti relativi e assoluti

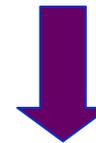
ARROTONDA    ✖ ✔    fx =B3\*A\$3

	A	B	C	D
1				
2				
3	4	1	=B3*A\$3	
4		2		
5		3		
6		4		
7		5		
8		6		
9		7		
10		8		
11		9		
12		10		
13				



C3    fx =B3\*A\$3

	A	B	C	D
1				
2				
3	4	1	4	
4		2		
5		3		
6		4		
7		5		
8		6		
9		7		
10		8		
11		9		
12		10		
13				



C4    fx =B4\*A\$3

	A	B	C	D
1				
2				
3	4	1	4	
4		2	8	
5		3	12	
6		4	16	
7		5	20	
8		6	24	
9		7	28	
10		8	32	
11		9	36	
12		10	40	
13				

# Formule e Funzioni

## Funzioni

Formule predefinite per il calcolo di espressioni matematiche complesse

Sintassi: =Funzione(arg 1;arg2;...;argn)

Categorie:

Finanziarie

Data e ora

Matematiche e trigonometriche

Statistiche

Ricerca e riferimento

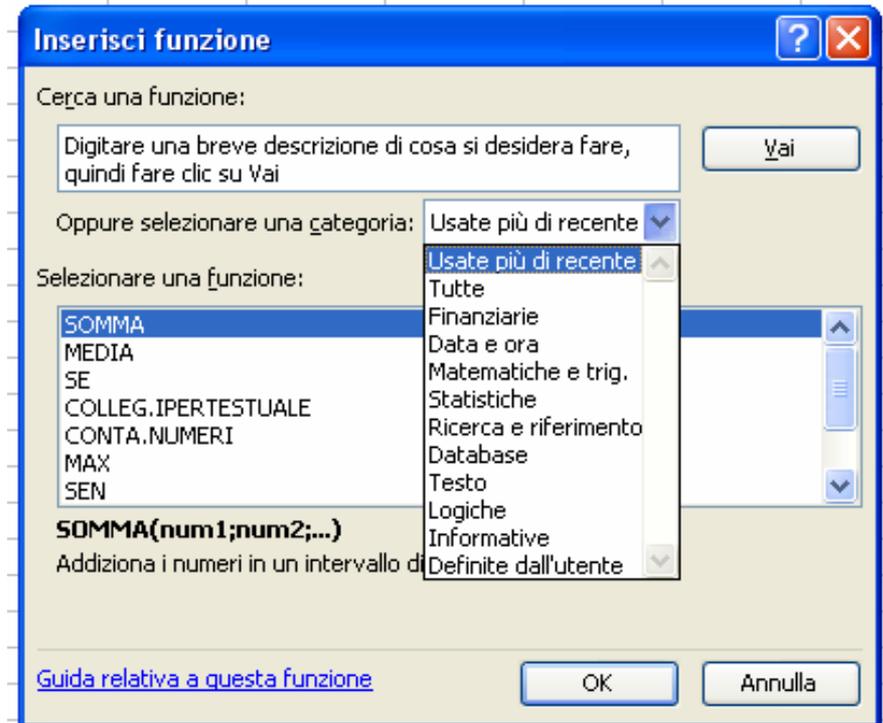
Database

Testo

Logiche

Informative

Definite dall'utente



# Panoramica sulle funzioni e funzioni principali

## Esempi di uso delle funzioni principali

---

• **=ARROTONDA(1,23;1)**

• Risultato: 1,2

• **=ARROTONDA(A12;2)**

• Risultato: il contenuto della cella A12 arrotondato a due cifre decimali

• **=SOMMA(A1:A24)**

• Risultato: la somma delle celle della colonna A a partire dalla riga 1 alla riga 24

• **=MEDIA(B2:B10)**

• Risultato: la media aritmetica delle celle della colonna B a partire dalla riga 2 alla riga 10

• **=MAX(C1:C10)**

• Risultato: il massimo valore contenuto nelle celle della colonna C a partire dalla riga 2 alla riga 10

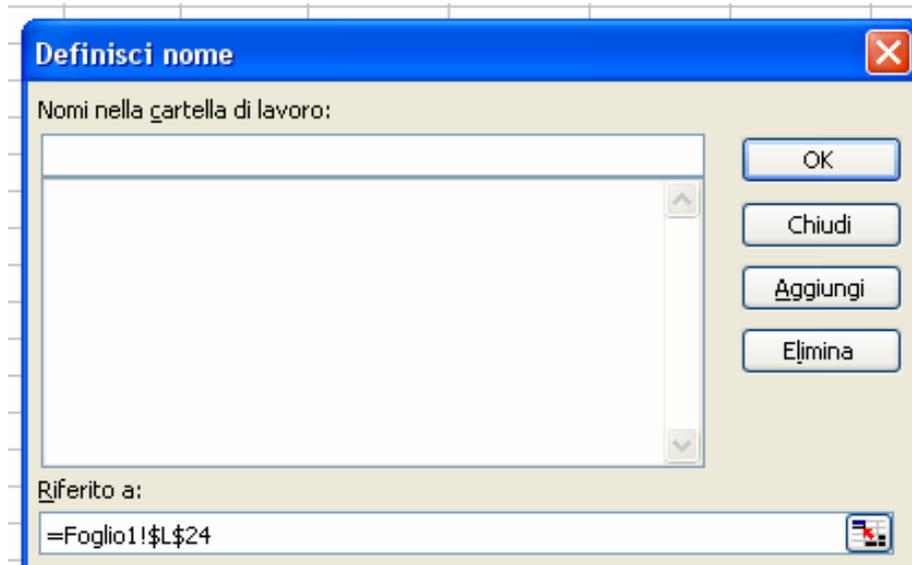
# Formule e Funzioni

## Nomi di cella o intervallo



*Esempio pratico*

- I nomi consentono di identificare istantaneamente le celle a cui si riferiscono, a differenza dei riferimenti (impersonali e generici).
- Definizione:
  - Selezionare la cella o l'intervallo
  - Menu *Inserisci/Nome/Definisci*



# Formule e Funzioni

## Nomi di cella o intervallo

Definisci nome

Nomi nella cartella di lavoro:

MOLT

OK

Chiudi

Aggiungi

Elimina

Riferito a:  
=Foglio3!\$A\$2



	A	B	C	D
1				
2		5	=B2*MOLT	
3		2		
4		3		
5		4		
6		5		
7		6		
8		7		
9		8		
10		9		
11		10		
12				



	A	B	C	D
1				
2		5	5	
3		2	10	
4		3	15	
5		4	20	
6		5	25	
7		6	30	
8		7	35	
9		8	40	
10		9	45	
11		10	50	
12				

# Esercizio 1

- Nel Foglio1 inserire i dati relativi alle spese fisse e alle spese ordinarie come mostrato nella tabella sottostante.
- Calcolare **Totale1** come la somma delle spese fisse
- Calcolare **Totale2** come la somma delle spese ordinarie
- Calcolare **Totale Generale** come la somma di **Totale1** e **Totale 2**
- Calcolare **Totale Finale** come **Totale Generale** maggiorato del 10% (**Totale Finale = Totale Generale+10%\*Totale Generale**)
- Calcolare nella riga 13 le medie delle rispettive colonne

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3	Mese	Spese Fisse				Totale1	Spese Ordinarie			Totale2	Totale Generale	Totale Finale
4		Acqua	Luce	Gas	Telefono		Alimentari	Libri	Cinema / Teatro			
5	Gennaio	€ 125,76			€ 53,08	€ 178,84	€ 84,45		€ 4,00	€ 88,45	€ 267,29	€ 294,02
6	Febbraio		€ 87,45	€ 97,42		€ 184,87	€ 67,32	€ 12,00	€ 8,00	€ 87,32	€ 272,19	€ 299,41
7	Marzo	€ 112,65			€ 51,02	€ 163,67	€ 68,43			€ 68,43	€ 232,10	€ 255,31
8	Aprile		€ 76,87	€ 96,43		€ 173,30	€ 78,93			€ 78,93	€ 252,23	€ 277,45
9	Maggio	€ 98,43			€ 48,56	€ 146,99	€ 65,21		€ 6,00	€ 71,21	€ 218,20	€ 240,02
10	Giugno		€ 65,78	€ 87,34		€ 153,12	€ 73,04	€ 36,00		€ 109,04	€ 262,16	€ 288,38
11	Luglio	€ 101,40			€ 53,45	€ 154,85	€ 54,78		€ 7,00	€ 61,78	€ 216,63	€ 238,29
12												
13					Media	€ 165,09				€ 80,74	€ 245,83	€ 270,41
14												
15					Percentuale		10%					

# Esercizio 1 - formattazione

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3	<b>Mese</b>	<b>Spese Fisse</b>				<b>Totale1</b>	<b>Spese Ordinarie</b>			<b>Totale2</b>	<b>Totale Generale</b>	<b>Totale Finale</b>
4		<b>Acqua</b>	<b>Luce</b>	<b>Gas</b>	<b>Telefono</b>		<b>Cinema</b>					
5							<b>Alimentari</b>	<b>Libri</b>	<b>/Teatro</b>			
5	<b>Gennaio</b>	€ 125,76			€ 53,08	€ 178,84	€ 84,45		€ 4,00	€ 88,45	€ 267,29	€ 294,02
6	<b>Febbraio</b>		€ 87,45	€ 97,42		€ 184,87	€ 67,32	€ 12,00	€ 8,00	€ 87,32	€ 272,19	€ 299,41
7	<b>Marzo</b>	€ 112,65			€ 51,02	€ 163,67	€ 68,43			€ 68,43	€ 232,10	€ 255,31
8	<b>Aprile</b>		€ 76,87	€ 96,43		€ 173,30	€ 78,93			€ 78,93	€ 252,23	€ 277,45
9	<b>Maggio</b>	€ 98,43			€ 48,56	€ 146,99	€ 65,21		€ 6,00	€ 71,21	€ 218,20	€ 240,02
10	<b>Giugno</b>		€ 65,78	€ 87,34		€ 153,12	€ 73,04	€ 36,00		€ 109,04	€ 262,16	€ 288,38
11	<b>Luglio</b>	€ 101,40			€ 53,45	€ 154,85	€ 54,78		€ 7,00	€ 61,78	€ 216,63	€ 238,29
12												
13					<b>Media</b>	€ 165,09				€ 80,74	€ 245,83	€ 270,41
14												
15					<b>Percentuale</b>		10%					