

OPERAZIONI IN NOTAZIONE SCIENTIFICA

- SOMMA CON STESSO ORDINE DI GRANDEZZA

$$7,4 \cdot 10^5 + 2,3 \cdot 10^5 =$$

$$(7,4 + 2,3) \cdot 10^5 = 9,7 \cdot 10^5$$

- SOMMA CON DIVERSO ORDINE DI GRANDEZZA

$$3,4 \cdot 10^2 + 1,2 \cdot 10^4$$

PORTEREMO TUTTI GLI ORDINI DI GRANDEZZA ALL'ESPONENTE MAGGIORE
(IN QUESTO CASO 10^4)

↓
E PER FARLO, DOBBIAMO PORTARE LA VIRGOLA DEL NUMERO
CON L'ORDINE DI GRANDEZZA MINORE A SINISTRA

↓
PER PASSARE DA 10^2 A 10^4 DOBBIAMO FARE 2 PASSAGGI, QUINDI:

$$(0,034 + 1,2) \cdot 10^4 = 1,234 \cdot 10^4$$

QUESTO RISULTATO DERIVA DA

$$0,034 \cdot 10^4 + 1,2 \cdot 10^4$$

ALTRO ESEMPIO DI SOMMA CON DIVERSO ORDINE DI GRANDEZZA

$$4,2 \cdot 10^{-3} + 5,7 \cdot 10^{-5}$$

IN QUESTO CASO ANDREMO A SPOSTARE LA VIRGOLA DEL NUMERO CON ORDINE DI GRANDEZZA 10^{-5} , PERCHÉ È PIÙ PICCOLO DI 10^{-3} .

RICORDA: TUTTI I NUMERI DEVONO MOLTIPLICARSI CON L'ORDINE DI GRANDEZZA MAGGIORE

↓
QUINDI, 10^{-5} A 10^{-3}
PER PASSARE DA 10^{-5} A 10^{-3}
DOVREMO FARE DUE PASSAGGI,
SPOSTANDO LA VIRGOLA DI
 $5,7$ DI DUE POSTI A SINISTRA

$$4,2 \cdot 10^{-3} + 0,057 \cdot 10^{-3}$$

$$\downarrow$$
$$(4,2 + 0,057) \cdot 10^{-3} = 4,257 \cdot 10^{-3}$$

CONVERSIONI TRA UNITA' DI MISURA

10^9	GIGA	G
10^6	MEGA	M
10^3	KILO	K
10^2	ETTO	h
10^1	DECA	da

10^0 UNITA'

10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n

$$815 \text{ kg} = \text{mg}$$

TRASFORMIAMO IL NUMERO IN
NOTAZIONE SCIENTIFICA

↓
PONENDO LA VIRGOLA TRA
LA PRIMA CIFRA E LA SECONDA,
PARIENDO DA SINISTRA

$$8,15 \cdot 10^2 \text{ kg} =$$

ORA DOBBIAMO VEDERE QUANTI SALTI CI SONO
DA kg (10^3) A mg (10^{-3}), CHE SONO 6

↓ DOMANDA: +6 o -6?

$$8,15 \cdot 10^2 \text{ kg} = 8,15 \cdot 10^2 \cdot 10^6 =$$

$$8,15 \cdot 10^8 \text{ mg}$$

SE PASSIAMO DA UN MULTIPLO AD UN SOTTOMULTIPLO
SCEGLIEREMO UN ESPONENTE POSITIVO.

SE PASSIAMO DA UN SOTTOMULTIPLO AD UN MULTIPLO
SCEGLIEREMO UN ESPONENTE NEGATIVO

$$0,23 \text{ nm} = \text{dm}$$

$$2,3 \cdot 10^{-1} \text{ nm} = 2,3 \cdot 10^{-1} \cdot 10^{-4} \rightarrow 2,3 \cdot 10^{-5} \text{ dm}$$

CONVERSIONI TRA UNITA' DI MISURA

10^9	GIGA	G
10^6	MEGA	M
10^3	KILO	K
10^2	ETTO	h
10^1	DECA	da

10^0 UNITA'

10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n

$$815 \text{ kg} = \text{mg}$$

TRASFORMIAMO IL NUMERO IN
NOTAZIONE SCIENTIFICA

↓
PONENDO LA VIRGOLA TRA
LA PRIMA CIFRA E LA SECONDA,
PARIENDO DA SINISTRA

$$8,15 \cdot 10^2 \text{ kg} =$$

ORA DOBBIAMO VEDERE QUANTI SALTI CI SONO
DA kg (10^3) A mg (10^{-3}), CHE SONO 6

↓ DOMANDA: +6 o -6?

$$8,15 \cdot 10^2 \text{ kg} = 8,15 \cdot 10^2 \cdot 10^6 =$$

$$8,15 \cdot 10^8 \text{ mg}$$

SE PASSIAMO DA UN MULTIPLO AD UN SOTTOMULTIPLO
SCEGLIEREMO UN ESPONENTE POSITIVO.

SE PASSIAMO DA UN SOTTOMULTIPLO AD UN MULTIPLO
SCEGLIEREMO UN ESPONENTE NEGATIVO

$$0,23 \text{ nm} = \text{dm}$$

$$2,3 \cdot 10^{-1} \text{ nm} = 2,3 \cdot 10^{-1} \cdot 10^{-4} \rightarrow 2,3 \cdot 10^{-5} \text{ dm}$$

CONVERSIONI TRA UNITA' DI MISURA

10^9	GIGA	G
10^6	MEGA	M
10^3	KILO	K
10^2	ETTO	h
10^1	DECA	da

10^0 UNITA'

10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n

$$815 \text{ kg} = \text{mg}$$

TRASFORMIAMO IL NUMERO IN
NOTAZIONE SCIENTIFICA

↓
PONENDO LA VIRGOLA TRA
LA PRIMA CIFRA E LA SECONDA,
PARTEANDO DA SINISTRA

$$8,15 \cdot 10^2 \text{ kg} =$$

ORA DOBBIAMO VEDERE QUANTI SALTI CI SONO
DA kg (10^3) A mg (10^{-3}), CHE SONO 6

↓ DOMANDA: +6 o -6?

$$8,15 \cdot 10^2 \text{ kg} = 8,15 \cdot 10^2 \cdot 10^6 =$$

$$8,15 \cdot 10^8 \text{ mg}$$

SE PASSIAMO DA UN MULTIPLO AD UN SOTTOMULTI
SCEGLIEREMO UN ESPONENTE POSITIVO.

SE PASSIAMO DA UN SOTTOMULTIPLO AD UN MULTIPLO
SCEGLIEREMO UN ESPONENTE NEGATIVO

$$0,23 \text{ nm} = \text{dm}$$

$$2,3 \cdot 10^{-1} \text{ nm} = 2,3 \cdot 10^{-1} \cdot 10^{-4} \rightarrow 2,3 \cdot 10^{-5} \text{ dm}$$