



MOLTIPLICAZIONE

Prof. Carlo Russo

È L'OPERAZIONE CHE ASSOCIA A DUE NUMERI, DETTI **FATTORI**, UN TERZO NUMERO, CHIAMATO **PRODOTTO**, SI OTTIENE ADDIZIONANDO TANTI ADDENDI UGUALI AL PRIMO NUMERO QUANTI NE INDICA IL SECONDO.

$$12(\text{fattore}) \times 3(\text{fattore}) = 36(\text{prodotto})$$

$$12(\text{addendo}) + 12(\text{addendo}) + 12(\text{addendo}) = 36 (\text{somma})$$

PROPRIETA' COMMUTATIVA

CAMBIANDO L'ORDINE DEI FATTORI, IL PRODOTTO NON CAMBIA

$$5 \times 12 \times 2 = 12 \times 2 \times 5 = 120$$

$$5 \times 2 \times 12 = 2 \times 5 \times 12 = 120$$

PROPRIETA' DISTRIBUTIVA

PER MOLTIPLICARE UNA SOMMA O UNA DIFFERENZA (NON ANCORA ESEGUITA) PER UN NUMERO, SI PUO' MOLTIPLICARE PER QUEL NUMERO CIASCUN TERMINE DELLA SOMMA O DELLA DIFFERENZA E POI ADDIZIONARE O SOTTRARRE I PRODOTTI PARZIALI OTTENUTI.

$$(4 + 5 - 3) \times 2 = \mathbf{12}$$

$$4 \times 2 + 5 \times 2 - 3 \times 2 = 8 + 10 - 6 = \mathbf{12}$$

PROPRIETA' ASSOCIATIVA

IL PRODOTTO DI TRE O PIU' FATTORI NON CAMBIA SE A DUE O A PIU' DI ESSI SI SOSTITUISCE IL LORO PRODOTTO.

$$4 \times 3 \times 2 = \mathbf{24}$$

$$4 \times (3 \times 2) = 4 \times 6 = \mathbf{24}$$

$$(4 \times 3) \times 2 = 12 \times 2 = \mathbf{24}$$