

PROPRIETÀ DELLE POTENZE

1) STESSA BASE

a) con MOLTIPLICAZIONE

esempio:

$$2^2 \cdot 2^3 = 2^{2+3} = 2^5 = 32$$

b) con DIVISIONE

esempio:

$$9^8 : 9^6 = 9^{8-6} = 9^2 = 81$$

$$b^n \cdot b^m = b^{n+m}$$

SI SOMMANO GLI ESPONENTI

$$b^n : b^m = b^{n-m}$$

SI SOTTRAGGONO GLI ESPONENTI

2) STESSO ESPONENTE

esempi:

$$2^3 \cdot 5^3 = (2 \cdot 5)^3 = 10^3 = 1000$$

$$10^5 : 5^5 = (10 : 5)^5 = 2^5 = 32$$

$$b^e \cdot c^e = (b \cdot c)^e$$
$$b^e : c^e = (b : c)^e$$

PRIMA SI ESEGUE IL CALCOLO,
POI SI ELEVA

3) POTENZA DI POTENZA

esempi:

$$(2^2)^3 = 2^{2 \cdot 3} = 2^6 = 64$$

$$[(2^3)^2]^2 = 2^{3 \cdot 2 \cdot 2} = 2^{12}$$

↑
si lascia indicato

$$(b^m)^n = b^{m \cdot n}$$

SI MOLTIPLICANO
GLI ESPONENTI