

- 1) Utilizzando le opportune proprietà , metti sotto forma di unica potenza di 10

$$(10^2)^3 : 10^{-8}; 4^5 \cdot 25^5; \left(\frac{5}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)$$

- 2) Dire se le seguenti affermazioni sono vere o false. Quindi dare una spiegazione per quelle vere e fare un esempio opportuno per quelle false

- a) Una potenza può essere uguale a 1 anche se la base non è uguale a 1
- b) Una potenza è sempre maggiore del prodotto della base per l'esponente
- c) Una potenza a base intera è positiva solo se la base è positiva

- 3) Esiste un valore intero di a per cui si abbia $a^2 + 1 = 0$? E $a^3 + 1 = 0$? E $a^2 - 1 = 0$?

- 4) Disporre in ordine decrescente i seguenti numeri razionali :

$$\frac{15}{2}; -\frac{18}{25}; 7; -\frac{3}{4}; \frac{29}{4}; -\frac{6}{7} - \frac{7}{10}; -1$$

- 5) Il prodotto di due numeri razionali negativi è

- a) Un numero il cui segno dipende dai fattori
- b) Un numero positivo perché ciò discende dalla definizione di prodotto
- c) Un numero negativo perché ciò discende dalla definizione di prodotto
- d) Un numero positivo perché in tal modo resta valida , tra i numeri con segno , la proprietà distributiva della moltiplicazione rispetto all'addizione
- e) Un numero negativi perché in tal modo resta valida , tra i numeri con segno , la proprietà commutativa della moltiplicazione .