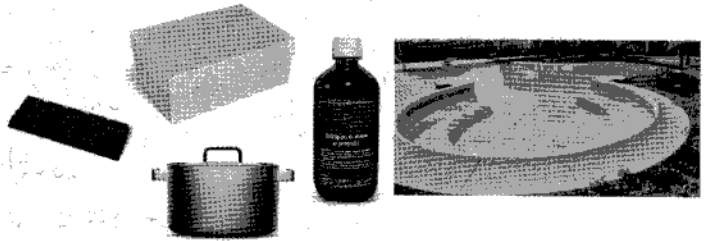


1 Finestra sulla realtà Trasforma le seguenti misure nell'unità di misura più adatta.

ESEMPIO Trasformo una bottiglia da 1000 cm³ in una bottiglia da 1 dm³ = 1 ℓ.

- a. Una scatola di scarpe da 6000 cm³.
- b. Un flacone di sciroppo da 125.000 mm³.
- c. Una pentola da 3500 ml.
- d. Una tavoletta di cioccolato da 0,15 dm³.
- e. Una piscina da 950.000.000 cm³.



2 Completa.

- a. Il volume di un solido è quel numero che si ottiene dopo aver confrontato l'estensione di un solido con quella dell'unità di misura scelta.
- b. L'unità di misura dei volumi è il metro cubo; i suoi multipli sono decametro cubo, ettometro cubo, chilometro cubo; i suoi sottomultipli sono decimetro cubo, centimetro cubo, millimetro cubo.
- c. Le misure di volume vanno di 1000 in 1000.

3 Rispondi.

- a. Quanti decimetri cubi sono contenuti in 1 m³? 1000 dm³
- b. A quanti decimetri cubi corrisponde 1 cm³? 0,001 dm³

4 Completa le uguaglianze. * vedi quaderno (qui c'è poco spazio)

- a. 0,6 mm³ = * m³ 2305 dm³ = m³ 2,16 hm³ = km³
- b. 5,4 cm³ = dam³ 420,3 m³ = dam³ 88 dam³ = m³
- c. 27 m³ = dm³ 174 cm³ = mm³ 1057 mm³ = dm³

5 Completa le tabelle. * vedi quaderno (qui c'è poco spazio)

a.	m ³	cm ³	dam ³	dm ³
	18	*	.....	.....
	*	.....	.....	21
	.....	13	.....	.....
	.....	.....	4	.....

b.	m ³	hm ³	mm ³	dm ³
	*	*	.....	126,5
	235,2	.....	.....	.....
	.....	.....	178	.....
	.....	0,45	.....	.....

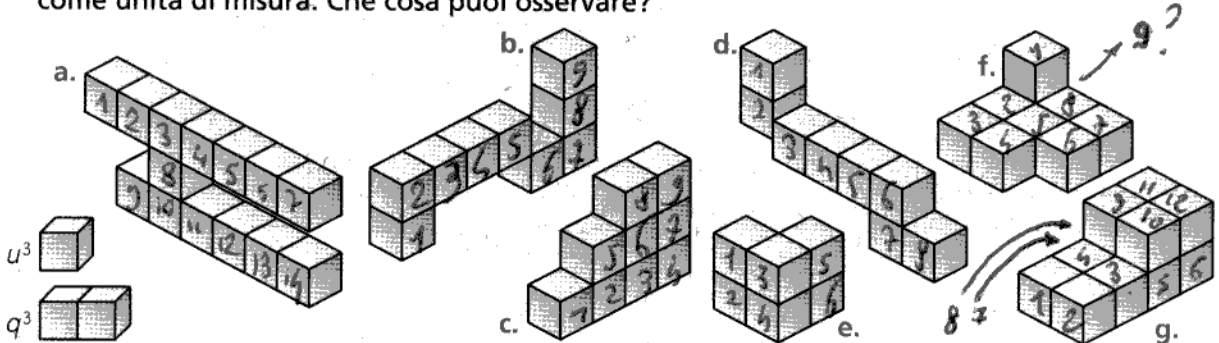
6 Che cosa si intende per capacità di un recipiente cavo? L'unità fondamentale di misura della capacità è il litro, i suoi multipli sono * , i suoi sottomultipli sono * *vedi quaderno (qui non c'è spazio)*

7 Completa le seguenti uguaglianze: * vedi quaderno

- 16 cm³ = * ml • 8 ℓ = dm³ • 4,9 ml = cm³
- 3,105 ℓ = cm³ • 2,5 ℓ = dm³ • 6 m³ = dal

Prime competenze

8 Esprimi il volume di ognuna delle seguenti figure solide considerando prima u³ e poi q³ come unità di misura. Che cosa puoi osservare?



Lunedì 23 marzo 2020

Volume e solidi

Es 1 pag 71

- a) una scatola da scarpe da 6 dm^3
- b) un flacone di sciroppo da 125 ml (125 cm^3)
- c) una pentola da $3,5 \text{ l}$
- d) una tavoletta di cioccolato da 150 cm^3
- e) una piovra da 950 m^3 (magari!)

Es 4 → [sul sito è spiegato il procedimento]

- | | | |
|---|--|---|
| a) $0,6 \text{ mm}^3 = 0,0000000006 \text{ m}^3$ | $2305 \text{ dm}^3 = 2,305 \text{ m}^3$ | $2,16 \text{ hm}^3 = 0,00216 \text{ km}^3$ |
| b) $5,4 \text{ cm}^3 = 0,000000054 \text{ dam}^3$ | $420,3 \text{ m}^3 = 0,4203 \text{ dam}^3$ | $88 \text{ dam}^3 = 88000 \text{ m}^3$ |
| c) $27 \text{ m}^3 = 27000 \text{ dm}^3$ | $174 \text{ cm}^3 = 174000 \text{ mm}^3$ | $1057 \text{ mm}^3 = 0,001057 \text{ dm}^3$ |

Es 5

m^3	cm^3	dam^3	dm^3
18	18000000	0,018	18000
0,021	21000	0,000021	21
0,000013	13	0,000000013	0,013
4000	4000000000	4	4000000
m^3	hm^3	mm^3	dm^3
0,1265	0,000001265	126500000	126,5
235,2	0,0002352	235200000000	235200
0,000000178	0,00000000000178	178	0,000178
450000	0,45	450000000000000	450000000

Es 6 pag 71.

Per capacità di un recipiente cavo si intende il suo volume interno cioè il volume massimo di spazio che può essere riempito. L'unità di misura delle capacità è il litro (l), suoi multipli sono il decalitro e l'ettolitro (dal e hl), i suoi sottomultipli sono il decilitro, il centilitro e il millilitro (dl, cl e ml)

Es 7 [nel sito è spiegato il procedimento]

$$16 \text{ cm}^3 = 16 \text{ ml} \quad 8 \text{ l} = 8 \text{ dm}^3 \quad 4,9 \text{ ml} = 4,9 \text{ cm}^3$$
$$3,105 \text{ l} = 3105 \text{ cm}^3 \quad 2,5 \text{ l} = 2,5 \text{ dm}^3 \quad 6 \text{ m}^3 = 600 \text{ dal}$$

Es 8

$$\begin{array}{lll} \text{a)} \quad 14 \text{ u}^3 = 7 \text{ q}^3 & \text{d)} \quad 8 \text{ u}^3 = 4 \text{ q}^3 & \text{f)} \quad 9 \text{ u}^3 = 4,5 \text{ q}^3 \\ \text{b)} \quad 9 \text{ u}^3 = 4,5 \text{ q}^3 & \text{e)} \quad 6 \text{ u}^3 = 3 \text{ q}^3 & \text{g)} \quad 12 \text{ u}^3 = 6 \text{ q}^3 \\ \text{c)} \quad 9 \text{ u}^3 = 4,5 \text{ q}^3 & & \end{array}$$

Osservo che

- A) $1 \text{ q}^3 = 2 \text{ u}^3$ quindi la misura in q^3 è sempre la metà di quella in u^3
- B) b, c, f sono equivalenti in volume
- C) il volume di f e g è stato stimato considerando come pieni le parti nascoste