

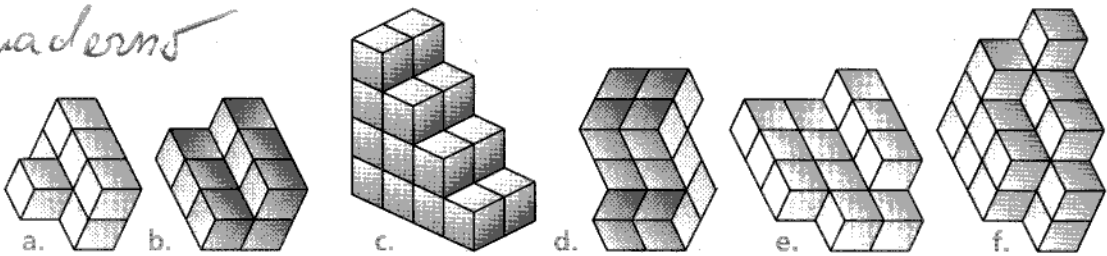
VOLUME di un solido e misure di volume

[U3.2 → p. 70]

★ **11** Indica il volume di ciascun solido (l'unità di misura è il volume del cubetto unitario).

sul quaderno


cubetto unitario



— **12** Quanti centimetri cubi occorrono per formare 1 m³?

sul quaderno

— **13** Indica la risposta corretta.

a. 1 dm³ corrisponde a:

- A 0,01 m³
- B 0,001 m³
- C 1000 m³

b. 10 m³ corrispondono a:


- A 1000 cm³
- B 100 cm³
- C 10.000.000 cm³

c. In 1 m³ sono contenuti:

- A 100 dm³
- B 10 dm³
- C 1000 dm³

— **14** Stabilisci quanto manca a ciascuna delle seguenti misure per ottenere 1 m³.

425 dm³ • 7000 cm³ • 356,5 dm³ • 235.000 mm³

 **15** Completa le tabelle.

sul quaderno (qui non c'è spazio)

a.

cm ³	m ³	dm ³	mm ³
18			
	14		
			126
		20	

b.

m ³	dm ³	dam ³	hm ³
6,2			
	17,4		
			0,59
		7,5	

Completa le seguenti uguaglianze.

- **16** 1529 mm³ = dam³ 18,60 cm³ = m³ 0,00325 km³ = dam³
- **17** 0,00216 dam³ = cm³ 32,44 dam³ = m³ 12.142 dm³ = hm³
- **18** 421 m³ = hm³ 3,14 m³ = cm³ 2129 hm³ = m³
- **19** 0,135 m³ = dm³ 2105 dm³ = dam³ 1348 mm³ = dm³

— **20** Completa le seguenti uguaglianze, inserendo al posto dei puntini il numero o la misura mancanti.

ESEMPIO 548 m³ = 0,548 dam³

127 cm³ = 0,127 dm³

- 5,3 m³ = 5300000 cm³ 132 dm³ = 0,132 m³
- 2600 mm³ = 2,6 cm³ 425 cm³ = 0,000425 m³ 2 dm³ = 2000 cm³
- 4 m³ = 4000000000 mm³ 0,15 dam³ = 150.000 dm³ 36.000 mm³ = 0,036 dm³
- 0,2 hm³ = 200 dam³ 7 m³ = 0,007 dam³ 29 cm³ = 29000 mm³

21 Completa le tabelle.

a.	54 m ³	1,348 dam ³	6000 cm ³	2,140 hm ³	2615 dm ³	+ 3 m ³
	
b.	21,10 m ³	2600 dm ³	2,8 dam ³	4.150.000 cm ³	0,645 hm ³	- 2 m ³
	

Esegui le seguenti operazioni, esprimendo il risultato nell'unità di misura di volta in volta indicata.

- ★ **22** $46 \text{ m}^3 + 135 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ cm}^3$ $15,3 \text{ dm}^3 + 0,0021 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{ dam}^3$
- ≡ **23** $212,51 \text{ cm}^3 + 298 \text{ mm}^3 = \dots\dots\dots \text{ dm}^3$ $0,327 \text{ km}^3 + 2,143 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{ m}^3$
- ≡ **24** $10,39 \text{ dam}^3 - 4170 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ hm}^3$ $6,423 \text{ m}^3 - 847 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ cm}^3$
- ≡ **25** $4,5 \text{ hm}^3 - 40.152 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ dam}^3$ $0,0008 \text{ km}^3 - 3,100 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{ m}^3$

Confronta le seguenti coppie di misure e sostituisci ai puntini il simbolo corretto (>, < o =).

- ★ **26** $45 \text{ dm}^3 \dots\dots\dots 37.000 \text{ cm}^3$ $3,14 \text{ m}^3 \dots\dots\dots 3158 \text{ dm}^3$
- ≡ **27** $1,6 \text{ dam}^3 \dots\dots\dots 1600 \text{ m}^3$ $8,65 \text{ hm}^3 \dots\dots\dots 0,75 \text{ km}^3$
- ≡ **28** $10,731 \text{ m}^3 \dots\dots\dots 9475 \text{ dm}^3$ $0,001 \text{ cm}^3 \dots\dots\dots 1 \text{ mm}^3$

≡ **29** Disponi in ordine crescente le seguenti misure.

- a. 140.000 mm³ • 0,0003 hm³ • 1,820 m³ • 0,0052 dam³ • 30,106 dm³
 b. 48 dm³ • 0,6 cm³ • 210.200 mm³ • 2,9 m³ • 15,35 cm³

≡ **30** Disponi in ordine decrescente le seguenti misure.

- a. 20 cm³ • 0,00002 hm³ • 0,002400 dm³ • 0,280 m³ • 3000 mm³
 b. 6,8 m³ • 150 dm³ • 2459 cm³ • 6,9 dam³ • 0,078 hm³

≡ **31** Trasforma le seguenti misure di capacità nelle corrispondenti misure di volume, esprimendole in centimetri cubi (cm³) oppure in decimetri cubi (dm³).



24 l = 24 dm³



38 ml = 38 cm³



20,5 l = 20,5 dm³



7,5 ml = 7,5 cm³



≡ 32 A quanti millilitri corrispondono 58 cm^3 ?

- A 58 B 5,8 C 580

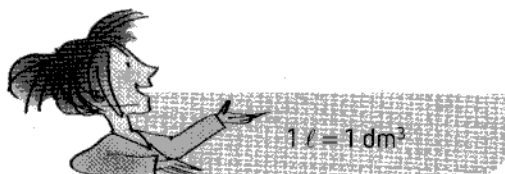
≡ 33 Trasforma in centimetri cubi:

- a. 16 l b. 22 dl c. 34 cl d. 12 ml



34

Completa la tabella a lato, relativa alla corrispondenza tra le unità di capacità e quelle di volume.



capacità	volume
7 hl	$0,7 \text{ m}^3$
5 l	5 dm^3
146 cl	$1,46 \text{ dm}^3$
24 ml	24 cm^3
3,8 cl	38 cm^3
$1,7 \text{ l}$	$1,7 \text{ dm}^3$
9300 kl	$9,3 \text{ dam}^3$
3 kl	3 m^3
59,5 ml	$59,5 \text{ cm}^3$

≡ 35 Esprimi i seguenti volumi in litri.

- a. 6 dm^3 • $11,4 \text{ cm}^3$ • 1247 mm^3
 b. $9,8 \text{ m}^3$ • $0,5 \text{ dm}^3$ • $0,006 \text{ hm}^3$
 c. 14 cm^3 • $0,9 \text{ m}^3$ • $0,04 \text{ dam}^3$
 d. $0,3 \text{ dm}^3$ • 700 cm^3 • 23 m^3

Risolvi i seguenti problemi.

★ 36 Una cassa di acqua minerale ha il volume di 9 dm^3 . Quanti metri cubi occorrono per sistemare in un deposito 1580 casse di acqua minerale? [14,22 m^3]

★ 37 Sugli scaffali di una biblioteca ci sono 180 libri tutti uguali. Qual è lo spazio da essi occupato se ogni libro ha il volume di $3,5 \text{ dm}^3$? Esprimi il risultato in metri cubi. [0,63 m^3]

≡ 38 Un mattone ha il volume di 1750 cm^3 . Qual è il volume di un muretto che ne contiene 250? Quanti ne sono occorsi per un muro di $6,3 \text{ m}^3$? [437,5 dm^3 ; 3600]

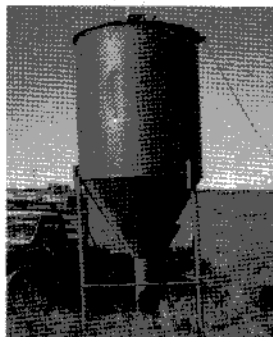
≡ 39 Una cassa ha il volume di $21,05 \text{ dm}^3$. Se in essa si vogliono mettere alcune scatole tutte uguali dal volume di 60 cm^3 ciascuna, quante ne può contenere, al massimo? [350]

≡ 40 In un deposito sono immagazzinate 1750 casse di birra, ciascuna delle quali ha il volume di 42 dm^3 . Calcola il volume del deposito,

quello occupato dalle casse e quello rimanente, sapendo che il deposito può contenere (senza sprechi di spazio) 2000 casse. Esprimi i risultati in metri cubi.

[84 m^3 ; 73,5 m^3 ; 10,5 m^3]

≡ 41 Un silos avente il volume di 75 m^3 è pieno di grano per i suoi $\frac{3}{5}$. Qual è il volume, in decimetri cubi, occupato dal grano?



[45.000 dm^3]

≡ 42 La vasca di un acquario ha il volume di $6,4 \text{ m}^3$ e per riempirla completamente si utilizzano otto rubinetti. Sapendo che ciascuno di essi eroga 160 dm^3 di acqua al minuto, calcola il tempo necessario per riempire la vasca.

[5 minuti]

Mercoledì 25 marzo 2020

Esercizio 11 pag. 85

a) $7u^2$

c) $20u^2$

e) $16u^2$

b) $9u^2$

d) $10u^2$

f) $23u^2$

Es. 12

Per formare $1 m^3$ occorrono $1000000 cm^3$

Es. 15

Ⓐ

cm^3	m^3	dm^3	mm^3
18	0,000018	0,018	18000
14000000	14	14000	14000000000
0,126	0,00000126	0,000126	126
20000	0,02	20	20000000

Ⓑ

m^3	dm^3	dam^3	hm^3
6,2	6200	0,0062	0,0000062
0,0174	17,4	0,0000174	0,0000000174
590000	590000000	590	0,59
7500	7500000	7,5	0,0075