



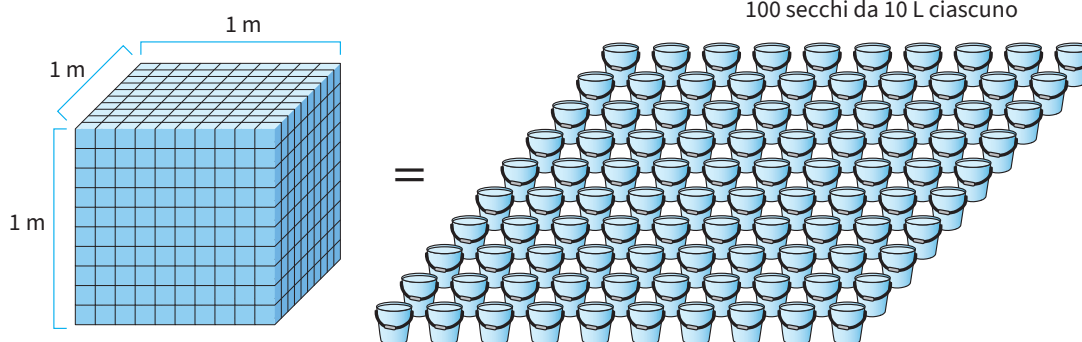
Acqua potabile

Cos'è un metro cubo d'acqua potabile?

Prova a risolvere i problemi proposti a pagina seguente insieme ai tuoi compagni e confrontate i vostri risultati. Vi aiuteranno a capire meglio quanta acqua potabile si consuma in alcune attività quotidiane.

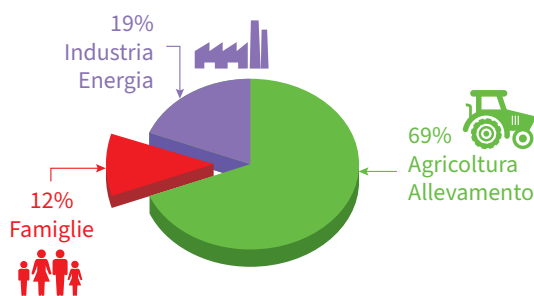


Per farti un'idea, pensa che un metro cubo d'acqua equivale a 100 secchi da 10 L ciascuno.

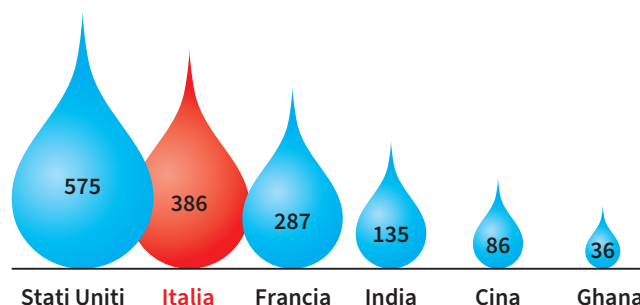


Consumo mondiale di acqua

Consumo d'acqua in Italia per settore



Consumo d'acqua in litri per persona al giorno in alcuni Paesi del mondo



ESERCIZI

- 1 **Doccia o bagno** Gianni, quando si fa la doccia, tiene aperto il rubinetto per 12 min. La portata del rubinetto è 6 L/min.
 - a. Quanta acqua consuma Gianni per farsi la doccia?
 - b. Quando si fa il bagno, per riempire la vasca tiene aperto il rubinetto per 15 min. La portata del rubinetto è 8 L/min. Quanta acqua consuma?

[a. 72 L; b. 120 L]



Per sapere cos'è la portata vai a p. G109.



- 2 Risparmio d'acqua** Per farsi un bagno in una vasca di dimensioni medie si consumano circa 120 L d'acqua. Per farsi una doccia, invece, si consumano circa 6 L/min se non si tiene il rubinetto aperto al massimo.

Completa la tabella e calcola quanta acqua si può risparmiare usando la doccia invece del bagno.

Durata doccia (min)	Consumo acqua (L)	Consumo acqua con bagno (L)	Risparmio (L)
6	36	120	84
9	54	120	66
12	72	120	48
15	90	120	30
18	108	120	12

- 3 Razionamento** A volte alcuni comuni italiani con scarse risorse di acqua scelgono di *razionare* l'erogazione, cioè di ridurre la pressione dell'acqua o addirittura di interrompere l'arrivo dell'acqua nelle case, almeno in alcune fasce orarie.

La seguente tabella mostra quanti giorni l'acqua è stata sospesa o ridotta in alcuni comuni capoluogo di provincia nel 2023 (fonte: Istat). Negli altri comuni non è stata adottata alcuna misura.

Comune	Giorni di riduzione/sospensione
Chieti	60
Foggia	14
Catanzaro	30
Trapani	180
Messina	101
Agrigento	365

- a. Qual è il comune che ha dovuto adottare misure per più giornate? **Agrigento**
- b. Qual è la regione italiana che ha maggiori problemi di scarsità d'acqua? **Sicilia**

- 4 Costo dell'acqua** La famiglia di Agnese è formata da 4 persone e ogni persona consuma in media 180 L d'acqua potabile al giorno.

- a. Quanti metri cubi d'acqua consuma la famiglia di Agnese in un anno?
- b. Se un metro cubo d'acqua potabile costa circa 1,50 €, qual è il costo annuale dell'acqua per la famiglia di Agnese?

[a. 262,8 m³; b. 394,20 €]

- 5 Acqua in Tanzania** Nella foto vedi un ragazzo della Tanzania (Africa) che trasporta faticosamente 7 recipienti pieni d'acqua potabile per le famiglie. Per procurarsi quell'acqua a un pozzo ha affrontato un cammino di 2 h (andata e ritorno). In tutta l'Africa sub-sahariana, circa un terzo delle persone non ha accesso diretto a una fonte di acqua potabile.



Osserva la fotografia, fai qualche stima e rispondi.

- a. Secondo te, quanti litri d'acqua sono caricati sul carretto? Quanto pesano?
- b. Il ragazzo sta trasportando più o meno di un metro cubo d'acqua?
- c. Quanti viaggi dovrebbe fare per trasportare un metro cubo d'acqua?

[a. ≈ 70 L, 70 kg; b. molto meno; c. ≈ 14 viaggi]

- 6 L'acqua è libertà: insapore, incolore e senza proprietari** La risoluzione ONU del 2010 dichiara per la prima volta nella storia il diritto all'acqua potabile e per usi sanitari un **diritto umano universale e fondamentale**. Con l'aiuto dell'insegnante, fate una ricerca verificate se la Costituzione italiana contiene una norma su questo diritto.

al momento non c'è un riferimento esplicito all'acqua ma esso rientra nel diritto alla vita Art. 2