

Cubo

Formule dirette

1. Un cubo ha lo spigolo lungo 5 cm. Calcoliamo la superficie laterale, la superficie totale e il volume.
2. Un cubo ha lo spigolo lungo 3,5 cm. Determina la superficie laterale, la superficie totale e il volume.
3. Un cubo ha l'area di una faccia di $1,44 \text{ cm}^2$. Determina:
 - la lunghezza dello spigolo
 - l'area della superficie totale
 - il volume
 - la lunghezza della diagonale.
4. Calcola l'area della superficie totale di un cubo, sapendo che la diagonale di una faccia misura 42 cm.
5. Lo spigolo di base di un cubo è lungo 18 cm. Calcola la lunghezza della diagonale e la superficie totale.

Formule inverse

6. Un cubo ha il volume di 1331 cm^3 ; calcola la sua superficie totale.
7. Il perimetro di una faccia di un cubo misura 40 cm. Calcola la superficie laterale, la superficie totale e il volume.
8. Il perimetro di una faccia di un cubo è lungo 52 cm. Calcola la superficie laterale e totale del cubo.
9. L'area della superficie totale di un cubo è 3750 cm^2 . Calcola la superficie laterale e il volume.
10. Calcola la lunghezza dello spigolo di base di un cubo avente l'area della superficie totale di $337,50 \text{ cm}^2$.
11. Un cubo ha l'area della superficie laterale di 900 cm^2 . Calcola la diagonale e il volume.
12. L'area della superficie totale di un cubo è di 1350 cm^2 . Calcola la superficie laterale.
13. L'area della superficie laterale di un cubo è 1296 cm^2 . Determina la diagonale e il volume.
14. La somma delle misura di tutti gli spigoli di un cubo è di 84 cm. Quanto misura uno spigolo? Calcola l'area totale e il volume.
15. La somma di tutti gli spigoli di un cubo è lunga 96 cm. Calcola la lunghezza della diagonale, la superficie laterale e il volume.
16. L'area di una faccia di un cubo misura 25 cm^2 . Calcola la misura dello spigolo e il volume.
17. L'area della superficie laterale di un cubo è 196 cm^2 . Calcola la misura dello spigolo e il volume.
18. Il volume di un cubo misura 512 cm^3 . Calcola la misura dello spigolo e della diagonale.
19. Il volume di un cubo è di 4096 cm^3 . Calcola la superficie totale e la diagonale.
20. Un cubo ha l'area totale di 150 cm^2 . Calcola il volume.
21. Un cubo ha la superficie laterale di 196 cm^2 . Calcola il suo volume.

Ragioniamo un po'

22. Sovrapponendo quattro cubi aventi ciascuno il volume di 64 cm^3 , si ottiene un prisma particolare. Determina:
 - lo spigolo di base e l'altezza del prisma;
 - l'area di base del prisma;
 - l'area laterale del prisma;
 - l'area totale;
 - la diagonale della base;
 - la diagonale di una delle facce laterali;
 - la diagonale del solido.
23. Dopo una grande nevicata sopra un tetto a due spioventi rettangolari, lunghi 23 m e larghi 16 m, si misurano 10 cm di neve. Posto che la neve appena caduta pesa circa 350 kg al metro cubo, calcola quale peso sopporta tale tetto. (25.760 kg)