

Volym och mått

Stadie: Åk. 4 - 6

Ämne: Matematik

Tema: Volym

Ordkollen

Ordlistan nedan innehåller viktiga begrepp som är bra att känna till inom volym. Dessa ord hjälper dig att förstå uppgifterna bättre.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Volym	Mängden utrymme som ett objekt upptar.	Rumslighet, kapacitet
Liter	Enheten för volym i det metriska systemet.	L, m ³ (kubikmeter)
Kubikmeter	Enhet för mätning av volym, motsvarar en kub med sidan 1 meter.	m ³ , kub
Mått	En specifik storlek eller dimension av ett objekt.	Dimension, storlek
Behållare	En anordning för att hålla eller förvara något.	Kärl, tank

Beräkna volymen

Räkna ut volymen för följande figurer:

1. En kub med sidan 3 cm. Volym:
2. En rektangulär låda som är 4 cm lång, 3 cm bred och 2 cm hög. Volym:
3. En cylinder med radien 2 cm och höjd 5 cm. Använd formeln $V = \pi r^2 h$ (använd 3,14 för π). Volym:
4. En kub med sidan 5 cm. Volym:

Flervalsfrågor

Kryssa för det rätta svaret:

1. Vilken enhet används för att mäta volym?
 - a) Meter
 - b) Liter
 - c) Gram
2. Vad är volymen av en kub med sidan 1 m?
 - a) 1 m^2
 - b) 1 m^3
 - c) 2 m^3
3. Vilken av följande former har volym?
 - a) En cirkel
 - b) En kvadrat
 - c) En cylinder
4. Hur många liter går det på 1 kubikmeter?
 - a) 10
 - b) 100
 - c) 1000
5. Om en behållare rymmer 2 liter, hur många kubikdecimeter är det?
 - a) 1 dm^3
 - b) 2 dm^3
 - c) 3 dm^3

Sanna eller falska påståenden

Skriv S för sant eller F för falskt:

1. Volymen av en kub beräknas med formeln $V = s^3$.
2. En liter är större än en kubikdecimeter.
3. Cylinderformade behållare har alltid större volym än kubformade med

samma höjd.

4. Volym kan mätas i milliliter.
5. En kub med sidan 10 cm har en volym på 1000 cm^3 .

Problemlösning

Svara på följande frågor:

1. En vattenbehållare rymmer 240 liter. Hur många kubikmeter är det?
2. Du har en låda med måtten 10 cm x 5 cm x 2 cm. Vad är volymen av lådan?
3. En pool är 8 m lång, 4 m bred och 1,5 m djup. Vad är volymen av poolen i kubikmeter?
4. En flaska rymmer 1,5 liter. Hur många milliliter rymmer flaskan?
5. Du fyller en behållare med 3 liter vatten. Om du sedan håller ut 1,5 liter, hur mycket vatten är kvar?

Tags: [Arbetsblad](#)