

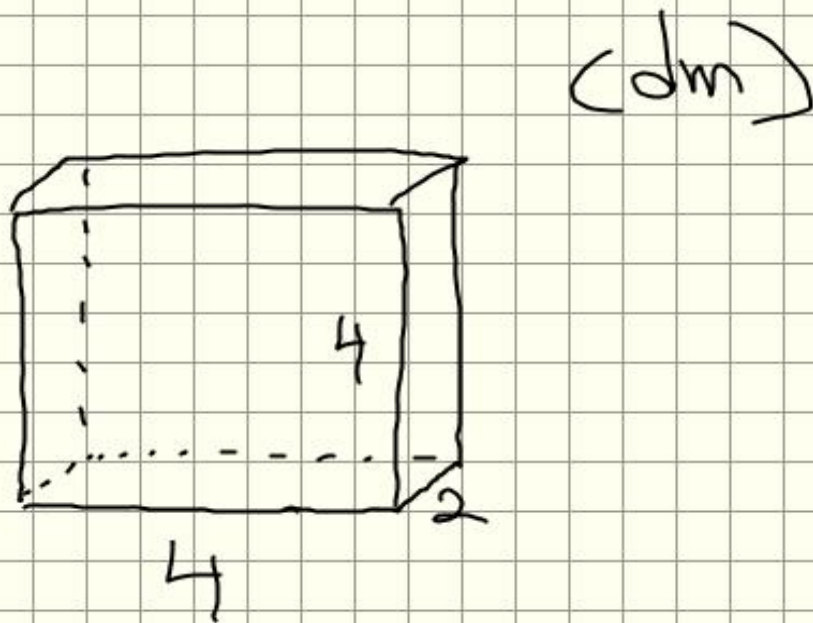
# GEOMETRI

(Snabb gmg)

Omkrets ( $O$ ) - Sträckan runt om ett objekt

Area ( $A$ ) - yta, område inom ett objekt. (2d)

Volym ( $V$ ) - område inom ett 3-d-objekt.



Försök att använda dig av dm som enhet.

$$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}$$

$B$  = Bottenarea

$$V = B \cdot h$$

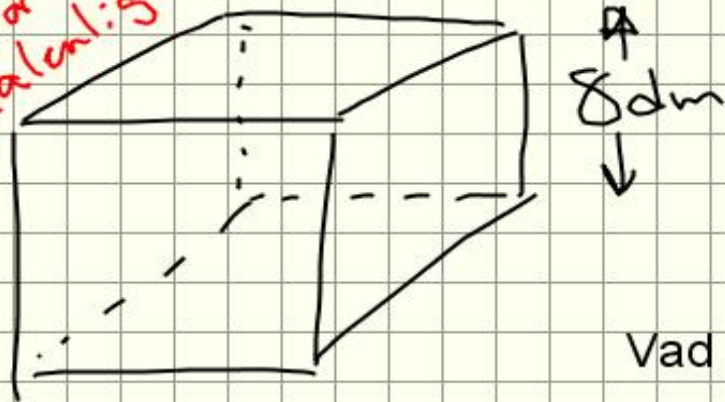
$$\bigcirc_{\text{bottenarea}} = 4 + 2 + 4 + 2 = 12 \text{ cm}$$

$$B = 4 \cdot 2 = 8 \text{ cm}^2 \quad h = 4 \text{ cm}$$

$$V = B \cdot h = 8 \cdot 4 = \underline{\underline{32 \text{ dm}^3}} \Rightarrow 32 \text{ l}$$

När vi vet volymen & höjden?

OBS!  
Bilden är li  
skalantig.



$$V = 64 \text{ dm}^3$$

$$h = 8 \text{ dm}$$

Vad kan vi lösa utifrån ovanstående fakta?

Får vi samma värden? Ser rätblocken likadana

$$V = B \cdot h$$

$$\frac{64}{8} = \frac{B \cdot 8}{8}$$

$$8 = B \Rightarrow B = 8 \text{ dm}^2$$

Sidorna

$$B = 8 \Rightarrow 4 \cdot 2 = 8 \text{ dm}^2$$

$$= 8 \cdot 1 = 8 \text{ dm}^2$$

$$= 16 \cdot 0,5 = 8 \text{ dm}^2$$

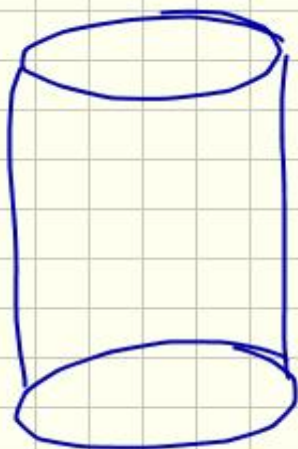
$$= 32 \cdot 0,25 = 8 \text{ dm}^2$$

OSV.



$$V = 16 \text{ dm}^3$$

$$h = 40 \text{ cm} = 4 \text{ dm.}$$



Vad kan vi göra utifrån dessa värden?

$$A_c = r \cdot r \cdot \pi \quad O_c = d \cdot \pi$$

$$V = B \cdot h$$

$$\frac{16}{4} = \frac{B \cdot 4}{4}$$

$$4 = B \Rightarrow \underline{\underline{B = 4 \text{ dm}^2}}$$

radie?

$$B = r \cdot r \cdot \pi$$

$$\frac{4}{3,14} = \frac{r^2 \cdot 3,14}{3,14}$$

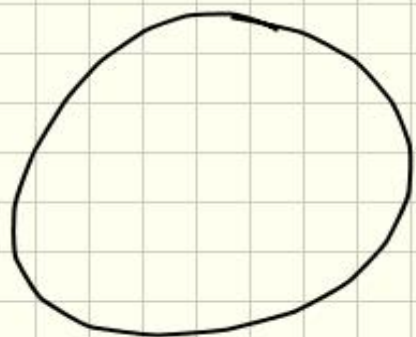
$$r^2 \approx 1,273$$

$$\sqrt{r^2} = \sqrt{1,273}$$

$$r = \sqrt{1,273}$$

$$r = 1,128$$

$$A = 79 \text{ cm}^2$$



$$r = ?$$

$$A = r \cdot r \cdot \pi$$

$$\frac{79}{3,14} = r^2 \cdot \frac{3,14}{3,14}$$

$$25 = r^2$$



$$r = \sqrt{25}$$

$$\underline{\underline{r = 5 \text{ cm}}}$$