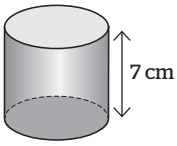
Övningsblad 3.6

Volym av prisma och cylinder

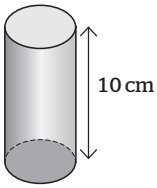
1 Beräkna volymen av cylindern.

a)



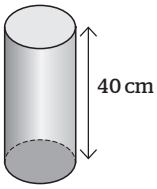
$B = 200\ \text{cm}^2$

b)



$B = 60\ \text{cm}^2$

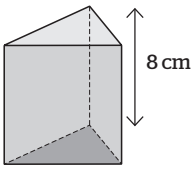
c)



$B = 20\ \text{cm}^2$

$V =$ _____ $V =$ _____ $V =$ _____

2



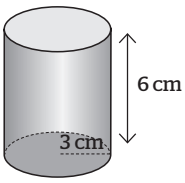
$B = 50\ \text{cm}^2$

a) Beräkna volymen av prismat. $V =$ _____

b) Hur stor blir volymen om höjden fördubblas? $V =$ _____

c) Hur stor blir volymen om höjden halveras? $V =$ _____

3



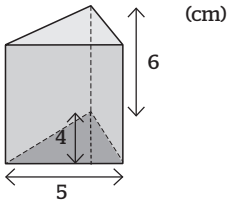
a) Beräkna volymen av cylindern. $V =$ _____

b) Hur stor blir volymen om höjden fördubblas? $V =$ _____

c) Hur stor blir volymen om höjden halveras? $V =$ _____

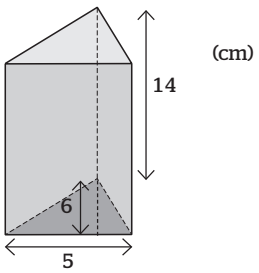
4 Beräkna volymen av prismat.

a)



$V =$ _____

b)



$V =$ _____

5 En cylinder har volymen 36 cm^3. Beräkna höjden om basytan är

a) 6 cm^2 b) 18 cm^2 c) 12 cm^2

$h =$ _____ $h =$ _____ $h =$ _____

6 En hink är formad som en cylinder och fylld med vatten. Den är 3 dm hög och radien är 1 dm.

a) Beräkna hur mycket vatten som finns i hinken. _____

b) En man går förbi och råkar sparka till hinken. Vattennivån sjunker då 0,4 dm. Hur mycket vatten åkte ut?

_____

c) Om man vill tömma ut vatten så att det är 5 liter vatten kvar i hinken. Hur långt under kanten på hinken ska då vattnet vara?

_____