

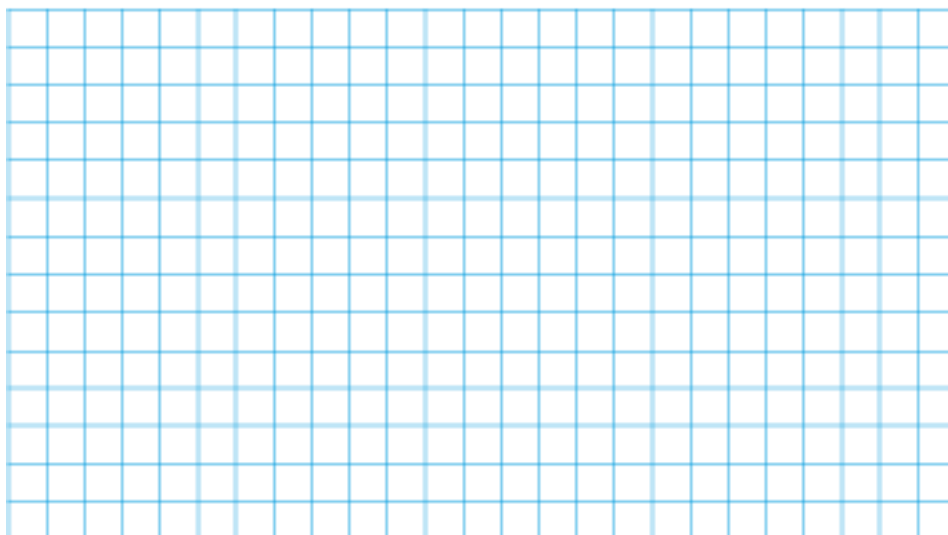
EFTER KAPITEL 4

Namn: _____

- 1** I en triangel är sidorna 6 cm, 10 cm och 12 cm. I en annan triangel är sidorna 9 cm, 15 cm och 18 cm. Är triangelna likformiga? Förklara hur du tänker.



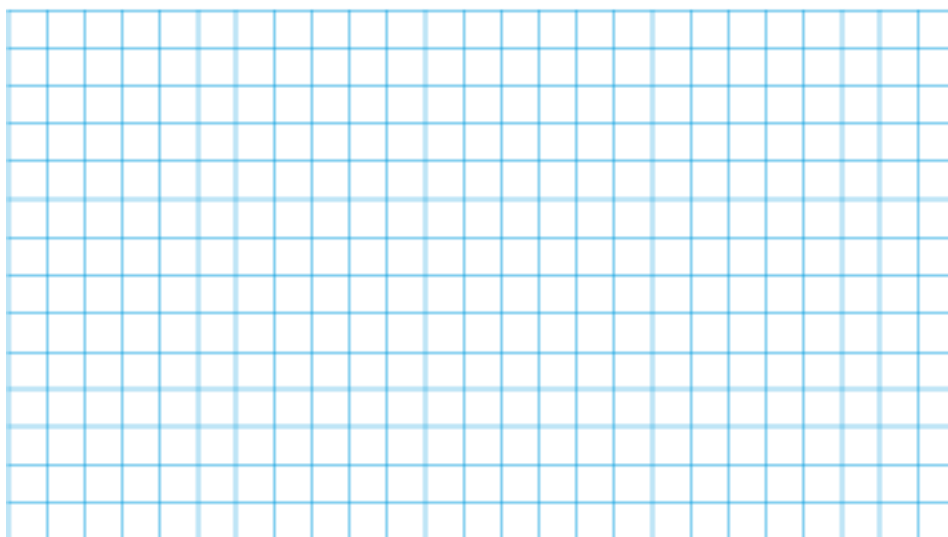
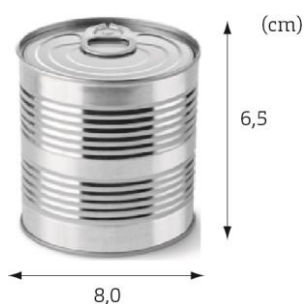
P B R



- 2** Hur stor är volymen uttryckt i centiliter? Avrunda till heltal. **L**



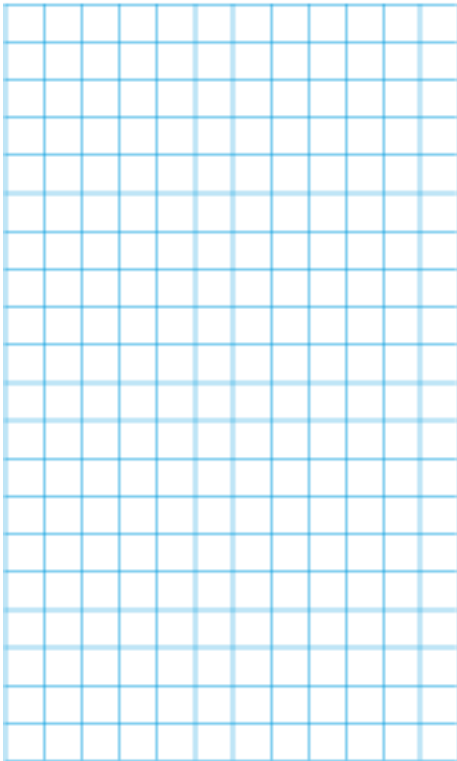
B M K



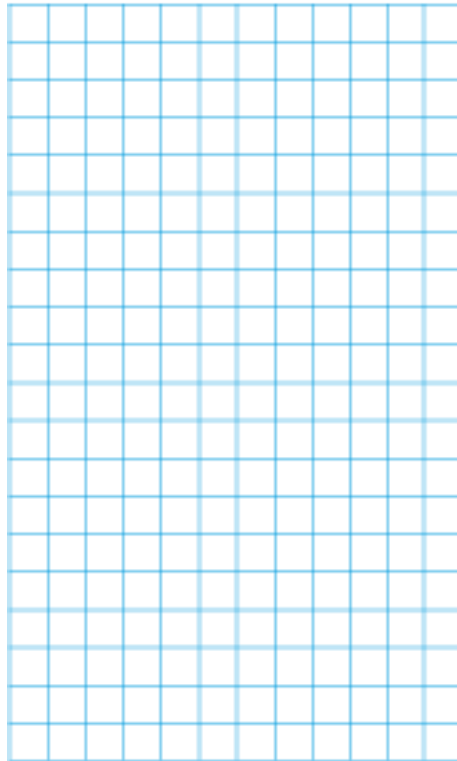
3 Lös ekvationerna.

M K

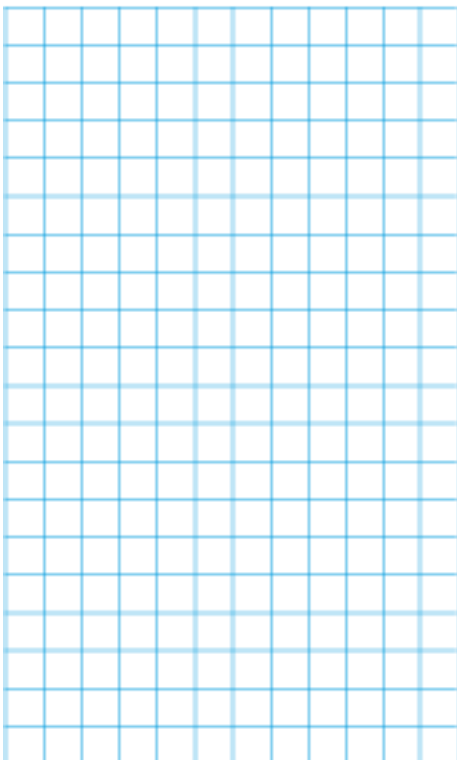
a) $11 - 5x = 1$



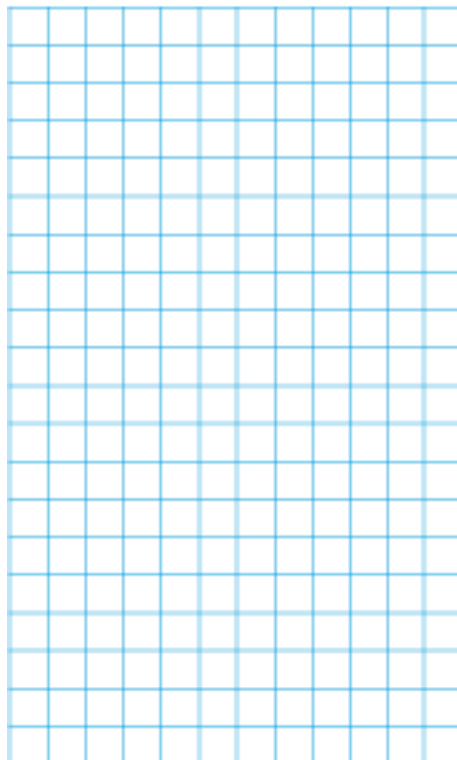
b) $\frac{2y}{3} + 1 = 6$



c) $12 - 5z = 9 + z$

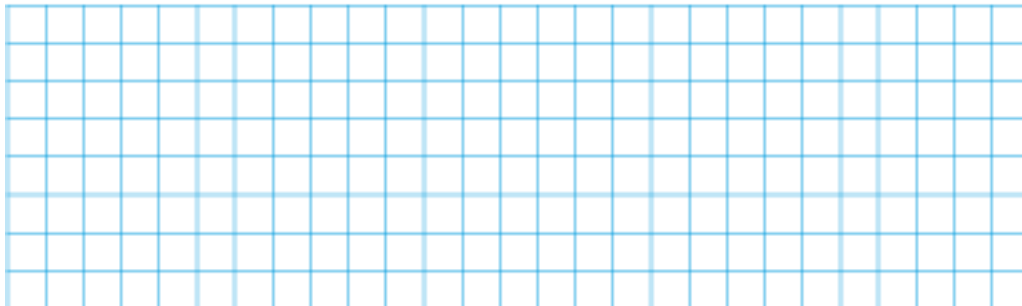


d) $\frac{x}{x+8} = \frac{3}{5}$



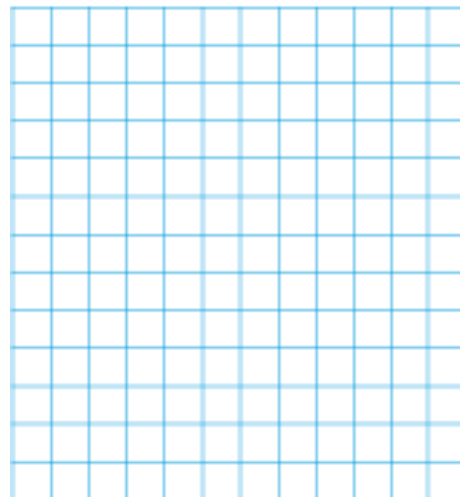
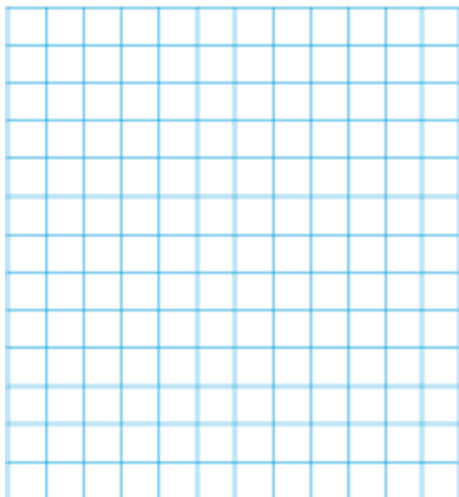
- 4 Lisas rum är 3 m brett och 4 m långt. Rummet avbildas i areaskala 1 : 10 000.
Hur långa är rummets sidor på bilden?

B M K



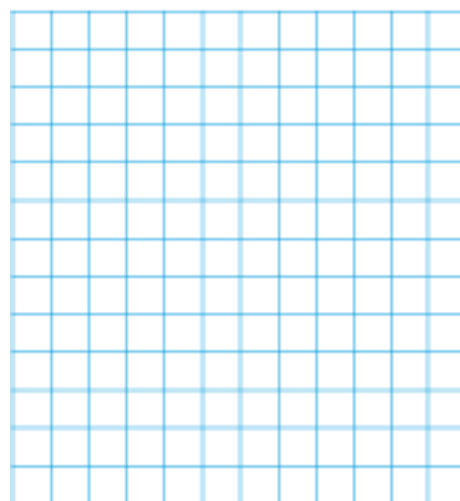
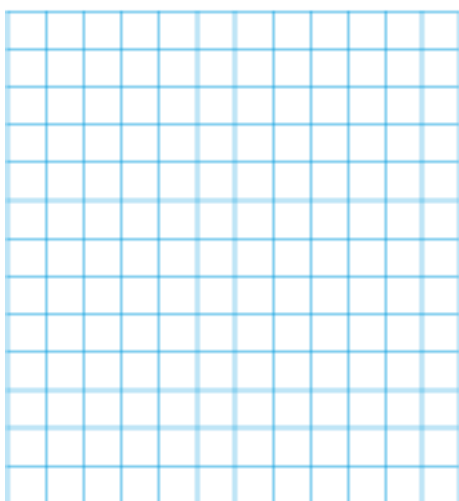
5 a) $\frac{10^2 \cdot 10^7}{10^6}$

b) $8 \cdot 10^3 \cdot 2 \cdot 10^6$



c) $\frac{10^3 \cdot 10^7}{10^{-1} \cdot 10^{-2}}$

d) $5 \cdot 10^3 \cdot 7 \cdot 10^{-5}$



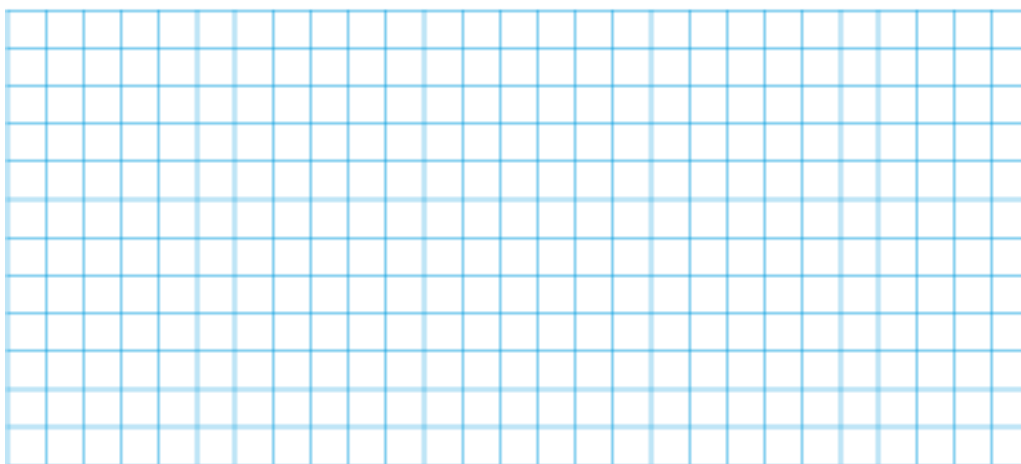
M K




Dovhjorten har funnits i Sverige sedan 1500-talet och är släkt med den utdöda jättehjorten. En fullvuxen hona väger cirka 80 kg. Hanen väger mer än honan och kan ha horn som är cirka 95 cm långa.

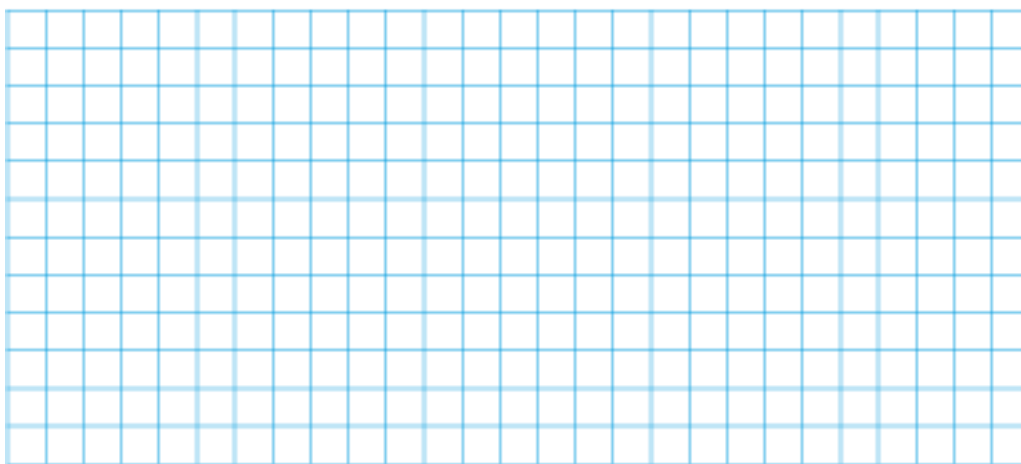
- 6 Dovhjortshonan är betydligt mindre än hanen och väger endast $\frac{2}{3}$ av hanens vikt. Hur mycket väger en fullvuxen dovhjortshane?

P K

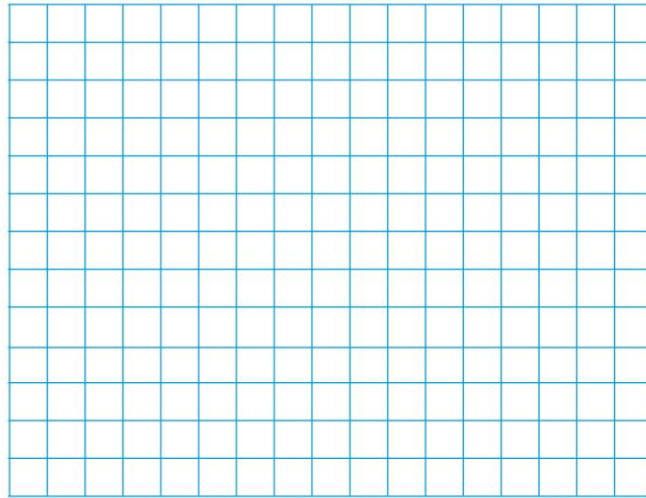
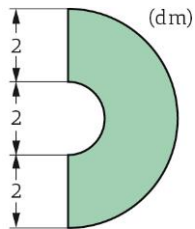


- 7  Jättehjorten kunde få horn som var 165 cm långa. Hur många procent längre horn hade jättehjorten än en dovhjortshane? Avrunda till tiotal procent.

P B K



- 8 Beräkna arean av det gröna området. Avrunda till tiondels kvadratdecimeter. **L** P B K

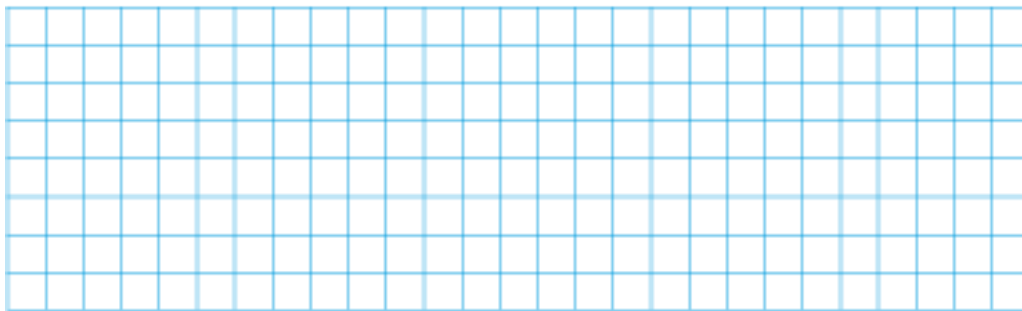


- 9 En av de största myrstackarna i Sverige finns i Norrbotten. Omkretsen vid marken är 12 m och höjden är 2,8 m.



a) Vilken är myrstackens diameter? Avrunda till tiondels meter.

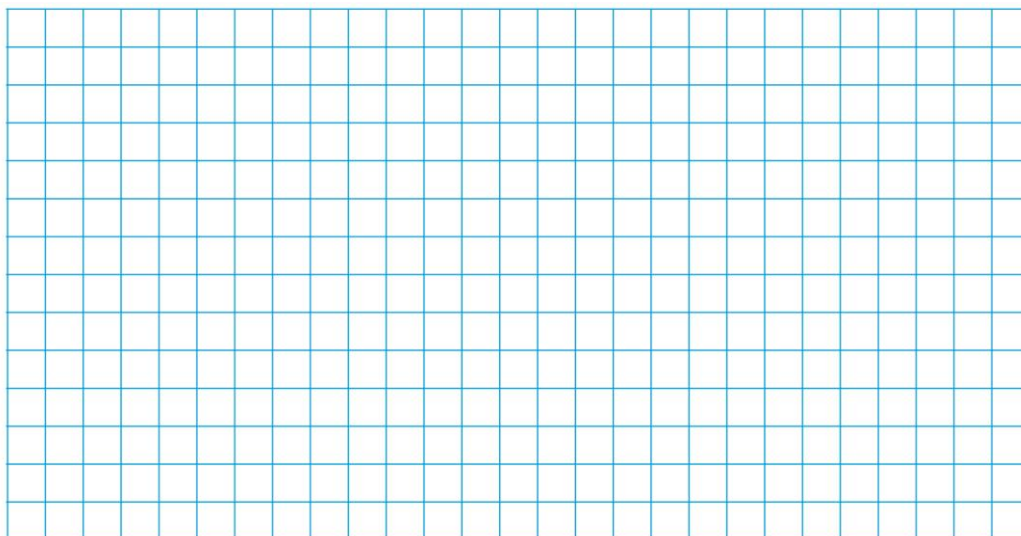
P B K



b) Hur stor är myrstackens volym? Antag att myrstacken är konformad.

Avrunda till hela kubikmeter. **L**

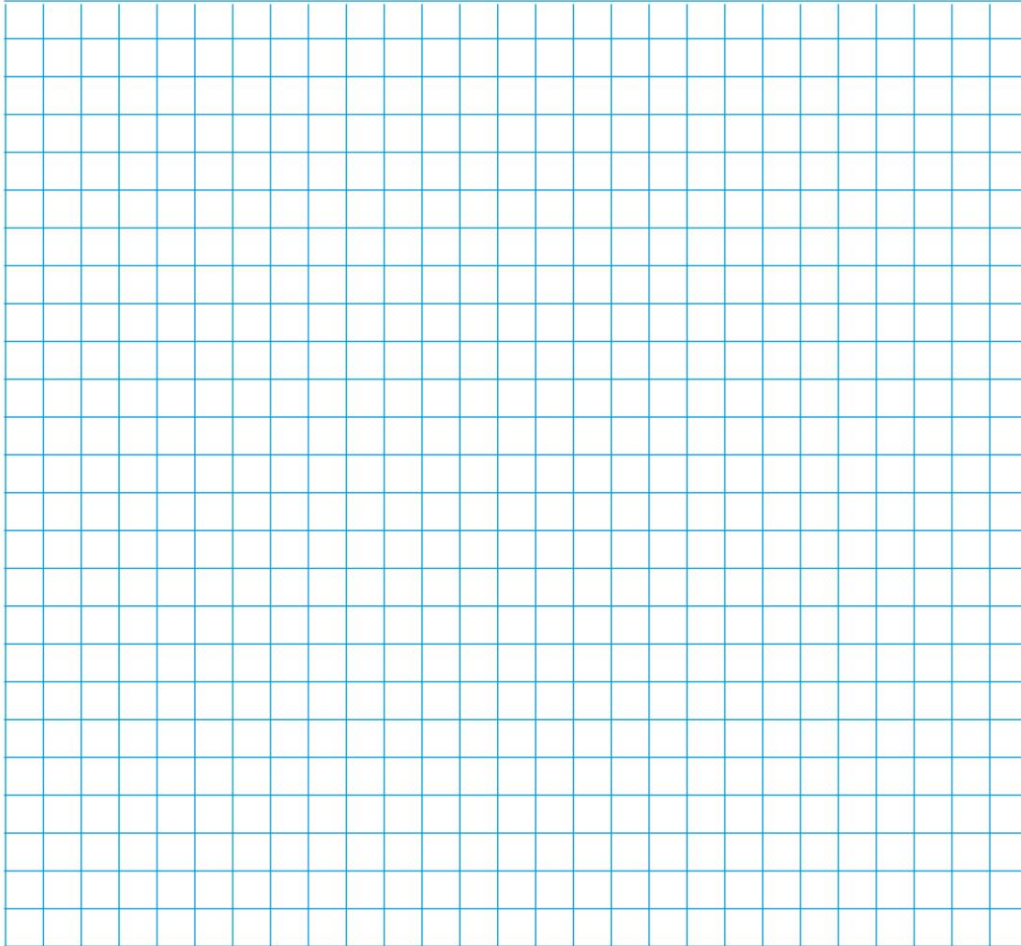
B M K



- 10** Dela talet 28 i två delar så att 80 % av den ena delen är 10 större än 75 % av den andra delen. Lös uppgiften med en ekvation. **L**



P K



LEDTRÅDAR

- 2 $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$ och $1 \text{ cl} = 10 \text{ ml}$.
- 8 Det gröna områdets area är differensen av areorna av två halvcirklar.
- 9 b) $V = \frac{B \cdot h}{3}$
- 10 Antag att talen är x och $(28 - x)$.

FACIT

- 1 Ja, eftersom proportionerna mellan sidornas längd är densamma.
Alla sidor i stora triangeln är 1,5 gånger så lång som motsvarande i den lilla triangeln.
- 2 33 cl
- 3 a) $x = 2$
b) $y = 7,5$
c) $z = 0,5$
d) $x = 12$
- 4 3 cm och 4 cm
- 5 a) 10^3
b) $1,6 \cdot 10^{10}$
c) 10^2
d) $3,5 \cdot 10^{-1}$
- 6 120 kg
- 7 70 %
- 8 $12,6 \text{ dm}^2$
- 9 a) 3,8 m
b) 11 m^3
- 10 20 och 8
 $[0,8x = 10 + 0,75(28 - x)]$