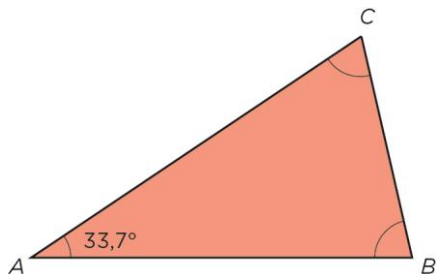




## Del II

- 8** Vinkeln  $C$  är dubbelt så stor som vinkeln  $A$ . Hur stor är vinkeln  $B$ ?



- 9** Förenkla uttrycken.

a)  $5x - (3 - 2x)$

b)  $(5y - 2z) - (y - 4z)$

- 10** På en karta i skala 1 : 10 000 är det 7,5 cm mellan två små sjöar. Hur långt är det i verkligheten?

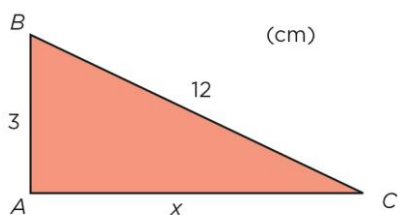
- 11** I en talföljd kan talen beräknas med uttrycket  $3n - 5$ .

a) Vilket är tal nummer 45?

b) Vilket nummer har talet 139 i talföljden?

- 12** En kubs sidoytor har arean  $25 \text{ cm}^2$ . Hur stor volym har kuben?

- 13** Beräkna längden av sidan  $AC$ . Avrunda till tiondels centimeter.



- 14** I påse B finns det tre gånger så många kolor som i påse A. Sammanlagt finns det 65 kolor. Hur många är det i vardera påsen?



## Facit

- 1** a)  $y - 3$   
b)  $3y$
- 2** a)  $4y$   
b)  $10ab$   
c)  $9x - 3$
- 3** En timvisare vrider sig  $30^\circ$  på en timme.  
a)  $30^\circ / 2 = 15^\circ$   
b)  $4 \cdot 30^\circ = 120^\circ$
- 4** B  
Tal 1:  $4 \cdot 1 - 5 = -1$   
Tal 2:  $4 \cdot 2 - 5 = 3$   
Tal 3:  $4 \cdot 3 - 5 = 7$   
och så vidare.
- 5** a)  $1 : 20\,000$   
b)  $5 : 1$
- 6** a)  $x = 9$   
b)  $x = 7$   
c)  $x_1 = 5$   
 $x_2 = -5$
- 7** a) C  
b) B
- 8**  $C = 2 \cdot 33,7^\circ = 67,4^\circ$   
 $B = 180^\circ - 33,7^\circ - 67,4^\circ = 78,9^\circ$
- 9** a)  $7x - 3$   
b)  $4y + 2z$
- 10** I verkligheten är det  
 $10\,000 \cdot 7,5 \text{ cm} = 75\,000 \text{ cm} =$   
 **$750 \text{ m}$ .**
- 11** a) Talet är  $3 \cdot 45 - 5 = 130$ .  
b)  $3n - 5 = 139$   
 $3n = 144$   
 $n = 48$
- 12** Kubens kant är  $\sqrt{25} \text{ cm} = 5 \text{ cm}$ .  
Volymen är  $5 \cdot 5 \cdot 5 \text{ cm}^3 = 125 \text{ cm}^3$ .
- 13**  $x^2 + 3^2 = 12^2$   
 $x^2 + 9 = 144$   
 $x^2 = 135$   
 $x \approx 11,6$   
Sidan är  **$11,6 \text{ cm}$** .
- 14** Antag att det finns  $x$  kolor i påse A.  
Då är det  $3x$  kolor i påse B.  
 $x + 3x + 5 = 65$   
 $4x + 5 = 65$   
 $4x = 60$   
 $x = 15$   
 $3x = 45$   
**A: 15 kolor**  
**B: 45 kolor**