

Övningsprov kap 4

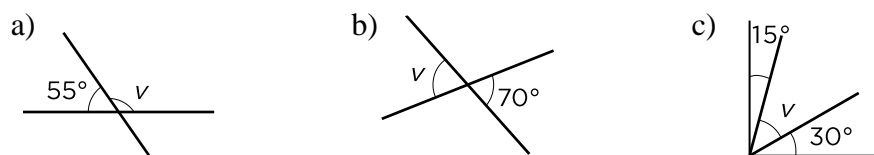
1 En rektangel är 6 cm lång och 4,5 cm bred. Beräkna

- a) omkretsen b) arean

2 Vilket eller vilka av orden har endast symmetriska bokstäver?

MOR SOV BAD DUM MUS

3 Hur stor är vinkeln v ?



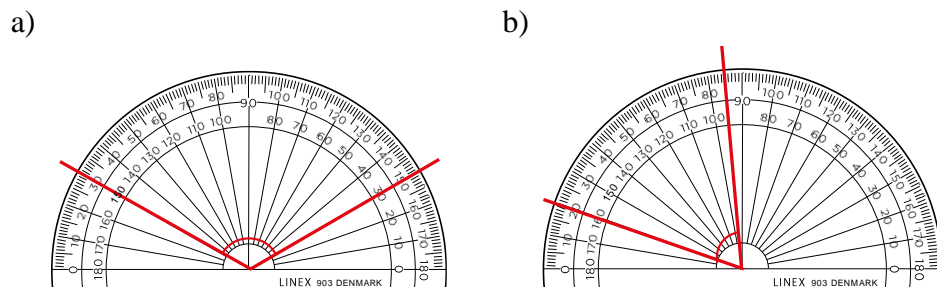
4 Vilka tal saknas?

- a) $1,2 \text{ dm} = \text{--?-- mm}$ b) $\text{--?-- m} = 270 \text{ cm}$ c) $1,5 \text{ km} = \text{--?-- m}$

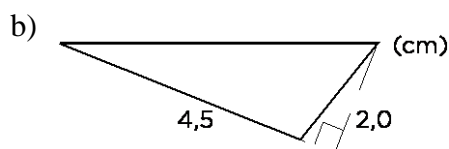
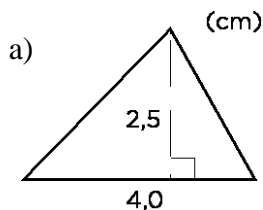
5 Vilka tal saknas i tabellen?

Längd på bild	Skala	Längd i verkligheten
5 cm	1 : 10	A
B	5 : 1	0,2 cm
4 cm	C	2 m

6 Hur stora är vinklarna?



7 Hur stor area har triangelarna?

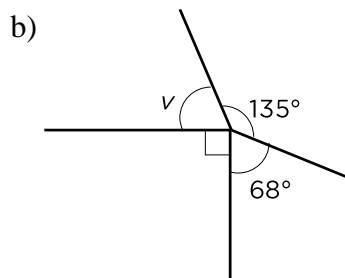
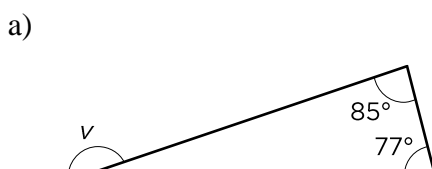


8 På en ritning är Tunaskolan 7,2 cm lång. Skalan är 1 : 1 000.

a) Hur lång är skolan i verkligheten? Svara i meter.

b) Hur lång är skolan på en ritning i skala 1 : 400?

9 Hur stor är vinkeln v ?



10 En triangel har sina hörn i punkterna (0, 2), (2, 1) och (3, 4) i ett koordinatsystem. Vilka koordinater har hörnen i den bild som bildas när triangeln speglas i

a) x -axeln

b) y -axeln

11 Rita en parallelogram som har arean $12,5 \text{ cm}^2$.

12 Sergejs cykel har hjul med radien 35 cm. Hur många varv snurrar hjulen när Sergej cyklar 1 km? Avrunda till tiotal varv.



13 En tejrulle innehåller 27 m tejp. Tejpens bredd är 14 mm. Hur stor area har den tejp som finns på rullen? Svara i kvadratdecimeter. Avrunda till heltal.



Facit

- 1** a) 21 cm
b) 27 cm^2

2 BAD och DUM

- 3** a) 125°
b) 70°
c) 45°

- 4** a) 120
b) 2,7
c) 1 500

- 5** A: 50 cm
B: 1 cm
C: 1 : 50

- 6** a) 120°
b) 65°

- 7** a) 5 cm^2
b) $4,5 \text{ cm}^2$

- 8** a) 72 m
b) I verkligheten är längden
7 200 cm lång.
I skalan 1 : 400 är längden
 $7\,200 / 400 \text{ cm} = 18 \text{ cm}$.

- 9** a) Triangelns tredje vinkel är
 $180^\circ - 85^\circ - 77^\circ = 18^\circ$.
Vinkeln v är $180^\circ - 18^\circ = 162^\circ$.
b) 67°

- 10** a) (0, -2), (2, -1) och (3, -4)
b) (0, 2), (-2, 1) och (-3, 4)

- 11** Visa din lärare.

- 12** Hjulens diameter är $2 \cdot 35 \text{ cm} = 70 \text{ cm} = 0,7 \text{ m}$. Hjulens omkrets är $\pi \cdot 0,7 \text{ m} \approx 2,2 \text{ m}$ och det är den sträcka som cykeln rör sig när hjulen snurrar ett varv. Eftersom $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$ så är antalet varv lika med $1\,000 / 2,2 \approx 450 \text{ varv}$.

- 13** $27 \text{ m} = 270 \text{ dm}$
 $14 \text{ mm} = 0,14 \text{ dm}$
Tejpens area: $270 \cdot 0,14 \text{ dm}^2 = 37,8 \text{ dm}^2 \approx 38 \text{ dm}^2$.