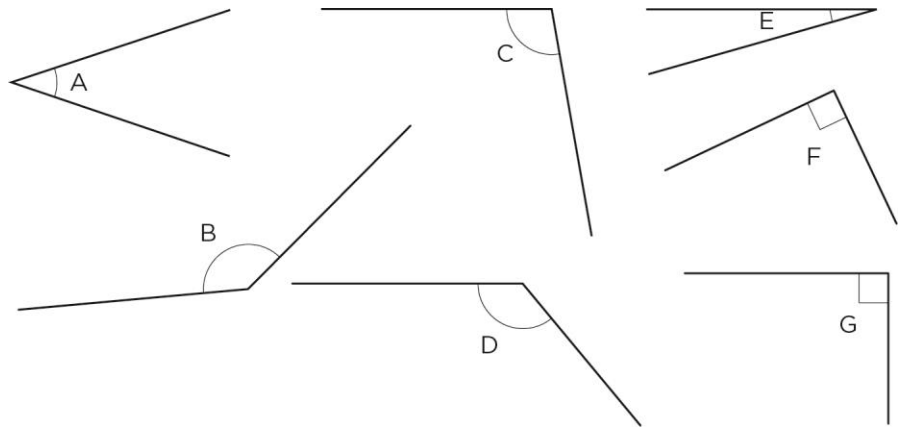


Övningsprov kapitel 3 version 2

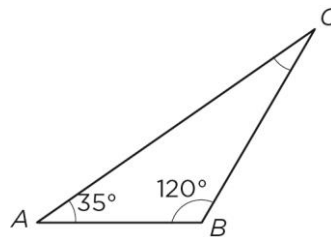
Del I

- 1** Vilka vinklar är
- spetsiga
 - räta
 - trubbiga



- 2** Förklara vad som menas med en trubbig vinkel.

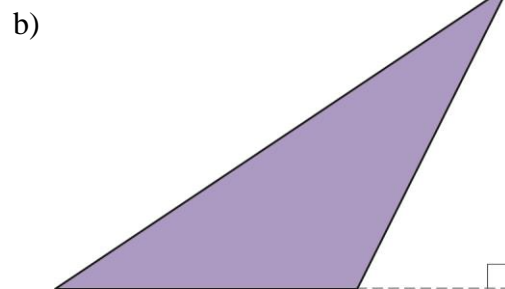
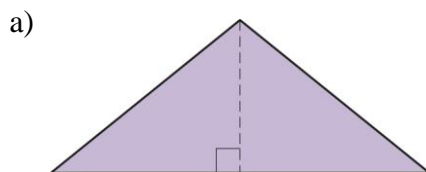
- 3** a) Hur stor är vinkeln C?
b) Förklara hur du tänker.



- 4** Vilka tal saknas?
- $1,2 \text{ dm} = \text{--} \text{--} \text{ mm}$
 - $\text{--} \text{--} \text{ m} = 270 \text{ cm}$
 - $1,5 \text{ km} = \text{--} \text{--} \text{ m}$
- 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

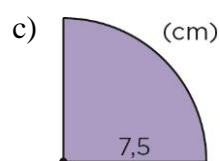
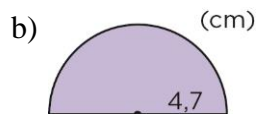
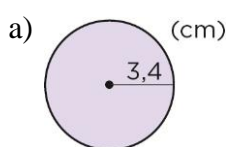
- 6** Mät bas och höjd i hela centimeter. Beräkna arean.





- 7** a) Ett rum är 4 m långt. Hur långt är rummet på en ritning i skala 1 : 200?
b) Förklara vad skalan 1 : 200 betyder.

Del II


- 8** Vilken omkrets och area har figurerna? Avrunda till heltal.




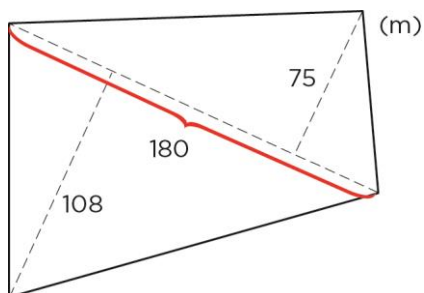
- 9**  En gräsmatta är rektangelformad med sidorna 20 m och 10 m. Runt gräsmattan sätter man upp ett staket. Staketet kostar 7 800 kr. Vad kostar staketet per meter?

- 10**  Vad kostar folien per kvadratmeter? Avrunda till tiotal öre.



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

- 12**  Ett skogsområde ser ut på det sätt som bilden visar. Området delas in i 18 lika stora tomter vilka säljs för 175 kr/m². Hur mycket kostar en tomt? Avrunda till tusental kronor.



Facit

Del I

- 1** a) A och E
b) F och G
c) B, C och D
- 2** Det är en vinkel som är större än 90° men mindre än 180° .
- 3** a) 25°
b) Summan av vinklarna i en triangel är 180° .
- 4** a) 120
b) 2,7
c) 1 500
- 5** A: 50 cm
B: 1 cm
C: 1 : 50
- 6** a) 5 cm^2
b) 8 cm^2
- 7** a) 2 cm
b) Det betyder att 1 cm på till exempel en ritning är 200 cm i verkligheten.

Del II

- 8** a) $O = 21 \text{ cm}$
 $A = 36 \text{ cm}^2$
b) $O = 24 \text{ cm}$
 $A = 35 \text{ cm}^2$
c) $O = 27 \text{ cm}$
 $A = 44 \text{ cm}^2$
- 9** 130 kr
- 10** $30 \text{ cm} = 0,3 \text{ m}$
Area: $20 \cdot 0,3 \text{ m}^2 = 6 \text{ m}^2$
Pris/ m^2 : $29,5 / 6 \text{ kr} = 4,916\dots \text{ kr} \approx$
 $\approx 4,90 \text{ kr}$
- 11** 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 varv.**
- 12** Ena triangelns area: $\frac{180 \cdot 75}{2} \text{ m}^2 =$
 $= 6\,750 \text{ m}^2$
Andra triangelns area:
 $\frac{180 \cdot 108}{2} \text{ m}^2 = 9\,720 \text{ m}^2$
Sammanlagd area:
 $(6\,750 + 9\,720) \text{ m}^2 = 16\,470 \text{ m}^2$
Varje tomt har arean:
 $16\,470 / 18 \text{ m}^2 = 915 \text{ m}^2$
Pris per tomt: $915 \cdot 175 \text{ kr} =$
 $= 160\,125 \text{ kr} \approx$ **160 000 kr**