

GEOMETRI åk9

FACIT – Högre nivå

VOLYM – PROBLEMLÖSNING:

1. 120 000 st
2. ca 90 kg
3. 5,0 kg
4. a) ca: $580\,000\text{ m}^3$ (577 268)
b) ca: 11500 flak (11 545)
5. 16,6 cm hög
6. 88 st (87,5)
7. Ca 7,2 mm (3,6 ggr två)

VINKLAR:

1. $u = 153^\circ$
2. $x = 62^\circ$ och $y = 118^\circ$
3. alt 1: bågve är $70,5^\circ$
alt 2: 39° och 102°
4. 66° , 38° och 76°
5. 38° , 64° och 78°
6. 30° , 60° och 90°
8. $u = 56^\circ$
9. $u = 74^\circ$

SKALA 2 (IRL):

1. a) $5000\text{ cm} = 50\text{ m}$
b) $2,8 \cdot 50 = 140\text{ m}$
c) $2,2 + 2,8 + 2,1 + 4,1 + 2 + 1,5 + 2 + 2,1 + 1,7 + 1,8 + 2 = 24,3$
alltså: $24,3 \cdot 50 = 1215\text{ m}$
eller: $1,2\text{ km}$
d) $2 + 2 - 1,8 = 2,2$
alltså: $2,2 \cdot 50 = 110\text{ m}$
2. $10,1 \cdot 250000 = 2525000\text{ cm}$
(ungefär 25 km)

3.
$$\frac{1280000000}{5,3} = 241509434$$

alltså: skala 1:242 000 000

Likformighet och Pythagoras sats:

1. $s = 7,3\text{ cm}$
2. 12 mm^2
3. 240 m

4. 15 cm eller 21 cm
5. $b = 4,8\text{ cm}$
6. 18 meter
7. 3,97 meter (ungefär 4 meter)
8. 6,7 meter

VINKLAR ”Högre än högst):

1. $x = 67^\circ$
2. $4x = 88^\circ$ och 22°
3. $u = 36^\circ$ $w = 28^\circ$ $v = 116^\circ$
4. $w = 50^\circ$ $u = 80^\circ$ $v = 20^\circ$