

1. Vypočítej povrch krychle, znáš-li délku její hrany.

PL 6

a) $a = 8 \text{ cm}$

$$S = 6 \cdot a \cdot a$$

$$S = 6 \cdot 8 \cdot 8$$

$$S = 384 \text{ cm}^2$$

b) $b = 35 \text{ cm}$

$$S = 6 \cdot b \cdot b$$

$$S = 6 \cdot 35 \cdot 35$$

$$S = 7350 \text{ cm}^2$$

c) $h = 6 \text{ dm}$

$$S = 6 \cdot h \cdot h$$

$$S = 6 \cdot 6 \cdot 6$$

$$S = 216 \text{ dm}^2$$

d) $x = 13 \text{ dm}$

$$S = 6 \cdot x \cdot x$$

$$S = 6 \cdot 13 \cdot 13$$

$$S = 1014 \text{ dm}^2$$

2. Dopln správně údaje do tabulky. Nezapomeň na jednotky.

Délka hrany = a	Obsah jedné stěny = $a \cdot a$	Povrch (6 stěn) = $S = 6 \cdot a \cdot a$
12 cm	$12 \cdot 12 = 144 \text{ cm}^2$	$6 \cdot 144 = 864 \text{ cm}^2$
7 cm	$7 \cdot 7 = 49 \text{ cm}^2$	$6 \cdot 49 = 294 \text{ cm}^2$
26 mm	$26 \cdot 26 = 676 \text{ mm}^2$	$6 \cdot 676 = 4056 \text{ mm}^2$
34 dm	$34 \cdot 34 = 1156 \text{ dm}^2$	$6 \cdot 1156 = 6936 \text{ dm}^2$
30 cm	$30 \cdot 30 = 900 \text{ cm}^2$	$6 \cdot 900 = 5400 \text{ cm}^2$

3. Vypočítej délku hrany krychle a povrch krychle, víš-li, že obsah jedné stěny je:

a) 81 cm^2

$$81 = 9 \cdot 9$$

$$a = 9 \text{ cm}$$

$$S = 6 \cdot 81$$

$$S = 486 \text{ cm}^2$$

b) 25 dm^2

$$25 = 5 \cdot 5$$

$$a = 5 \text{ cm}$$

$$S = 6 \cdot 25$$

$$S = 150 \text{ dm}^2$$

c) 16 m^2

$$16 = 4 \cdot 4$$

$$a = 4 \text{ m}$$

$$S = 6 \cdot 16$$

$$S = 96 \text{ m}^2$$

d) 49 mm^2

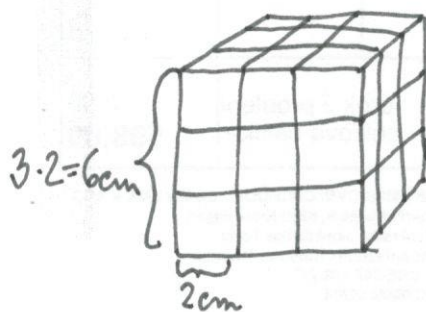
$$49 = 7 \cdot 7$$

$$a = 7 \text{ mm}$$

$$S = 6 \cdot 49$$

$$S = 294 \text{ mm}^2$$

4. Pavel sestavil krychli z 27 malých krychliček. Vypočítej povrch této krychle, jestliže malá krychlička má délku hrany 2 cm.



$$S = 6 \cdot a \cdot a$$

$$S = 6 \cdot 6 \cdot 6$$

$$S = 216 \text{ cm}^2$$

Povrch velké krychle je 216 cm^2 .