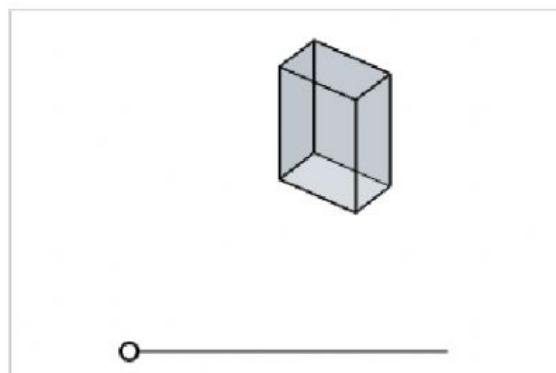


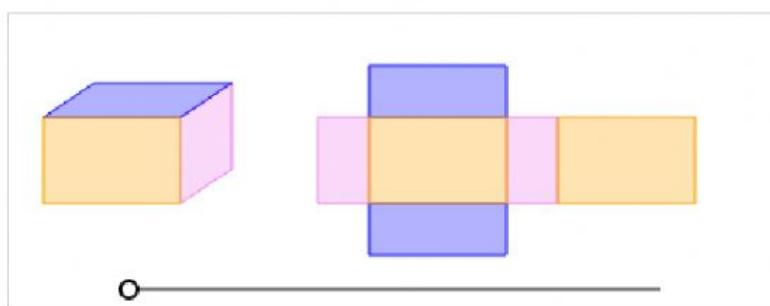
UL POVRŠINA KVADRA , Spletna stran:

POVZETEK

Površina kvadra je enaka ploščini mreže kvadra. **Mreža kvadra** je lik, ki ga dobimo z razgrnitvijo mejnih ploskev kvadra v ravnino. V mreži poljubnega kvadra so trije pari skladnih pravokotnikov. Iz prave mreže kvadra lahko oblikujemo kvader. Poglej primer.



Dolžina (a) in širina (b) kvadra sta robova osnovne ploskve. V plašču kvadra so štirje pravokotniki. Ena izmed stranic pravokotnika v plašču je višina kvadra (c). Poglej zapis velikosti osnovne ploskve in plašča kvadra.



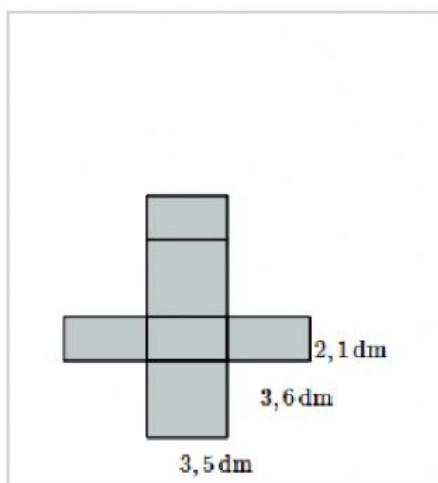
Velikost površine kvadra je enaka vsoti ploščin vseh mejnih ploskev. Velikost površine kvadra izračunamo s formulo:

$$P = 2ab + 2ac + 2bc.$$

Kvader je omejen z dvema osnovnima ploskvama in plaščem. Površino kvadra lahko izračunamo tudi tako, da k ploščini plašča prištejemo ploščini obeh osnovnih ploskev:

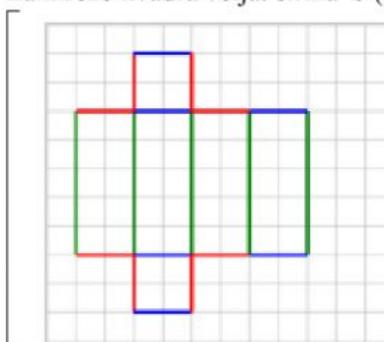
$$P = 2O + pl.$$

Narisana je mreža kvadra. Podatke preberi s slike in izračunaj površino kvadra.



Površina kvadra je dm².

- Plašč kvadra z dolžino 10 cm in širino 5 cm meri 210 cm². Izračuna višino tega kvadra.
Odg.: višina kvadra je cm.
- Površina kvadra meri 684 cm². Kako visok je ta kvader, če je dolg 15 cm in širok 6 cm?
Odg.: Kvader je visok cm.
- Telesna diagonala kvadra z dolžino 9 cm in širino 12 cm meri 17 cm.
Izračunaj a)višino in b) površino tega kvadra.
Odg.: a) cm b) cm².
- Osnovna ploskev kvadra meri 60 cm². Izračunaj višino kvadra, če meri njegova površina 900 cm².
Odg: Kvader je visok cm.
- Robovi kvadra merijo 5cm, 20cm in 4cm. Izračunaj a) dolžino telesne diagonale, b) površino tega kvadra.
Odg.: a) cm, b) cm²
- Za mrežo kvadra velja: širina b (rdeča barva) = 7cm, O = 91cm², pl = 240cm².



(Slika je simbolna!)

Izračunaj :

Površino: P = cm

Dolžino: a = cm

Višino: v = cm

Skupno dolžino vseh robov:

= cm

