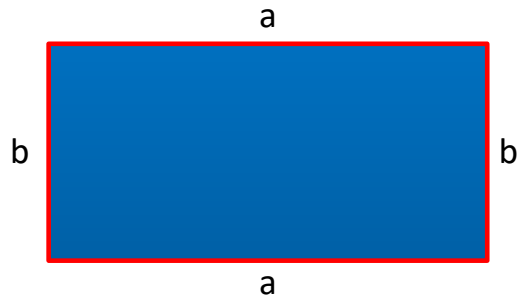
OBSEG IN PLOŠČINA PRAVOKOTNIKA



OBSEG - vsota dolžin vseh stranic

ob = a + b + a + b … okoli in okoli

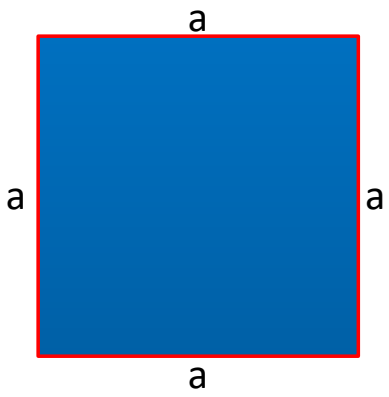
$ob = 2 \cdot a + 2 \cdot b$

PLOŠČINA – zmnožek dolžine in širine pravokotnika

p = dolžina · širina

$p = a \cdot b$

OBSEG IN PLOŠČINA KVADRATA



OBSEG - vsota dolžin vseh stranic

ob = a + a + a + a … okoli in okoli

$ob = 4 \cdot a$

PLOŠČINA – zmnožek dolžine in širine pravokotnika

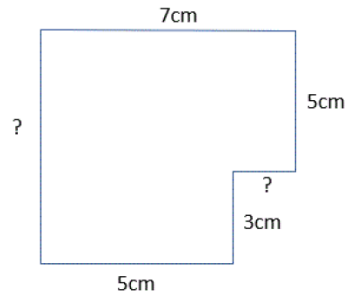
p = dolžina · širina dolžina = širina

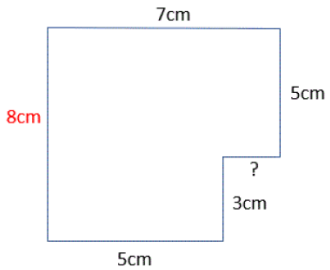
$p = a \cdot a$

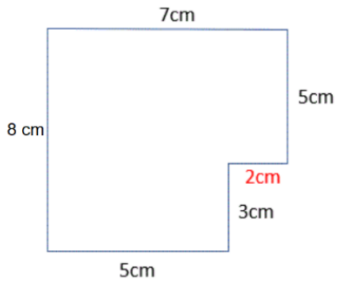
$p = a^2$

OBSEG SESTAVLJENEGA LIKA - ponovimo

SESTAVLJEN LIK z neznanimi dolžinami stranic:







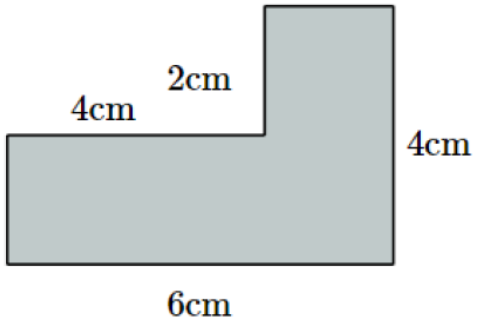
5 cm + 3 cm = 8 cm

7 cm – 5 cm = 2 cm

ob = 5 + 3 + 2 + 5 + 7 + 8 = 30 cm

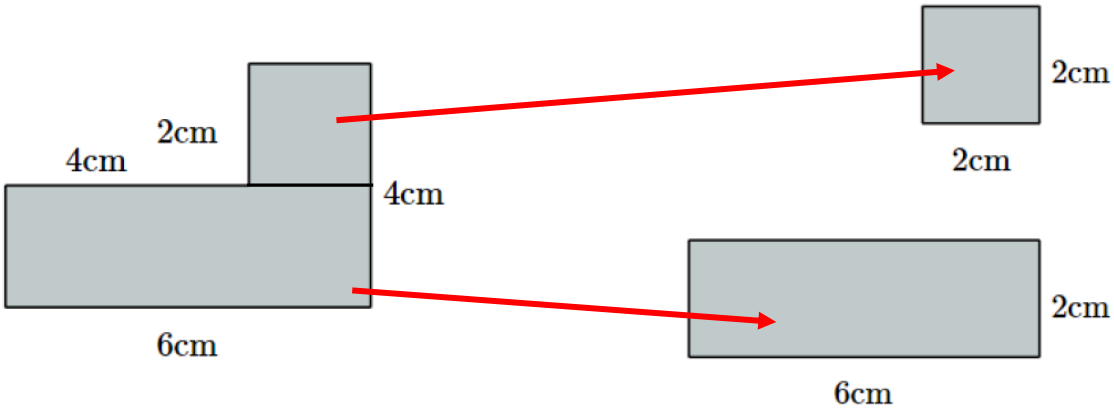
PLOŠČINA SESTAVLJENEGA LIKA*

Kako bi izračunali ploščino prikazanega lika?



1. NAČIN

Lik smo razdelili v dva lika, pravokotnik in kvadrat. Ploščina celotnega lika je enaka vsoti ploščin obeh likov.



Ploščina **pravokotnika**

a = 6 cm	$p_p = a \cdot b$
b = 2 cm	$p_p = 6 \cdot 2$
p_p = ?	$p_p = 12\ cm^2$

Ploščina **kvadrata**

a = 2 cm	$p_k = a \cdot a$
p_k = ?	$p_k = 2 \cdot 2$
	$p_k = 4\ cm^2$

Ploščina **lika**:

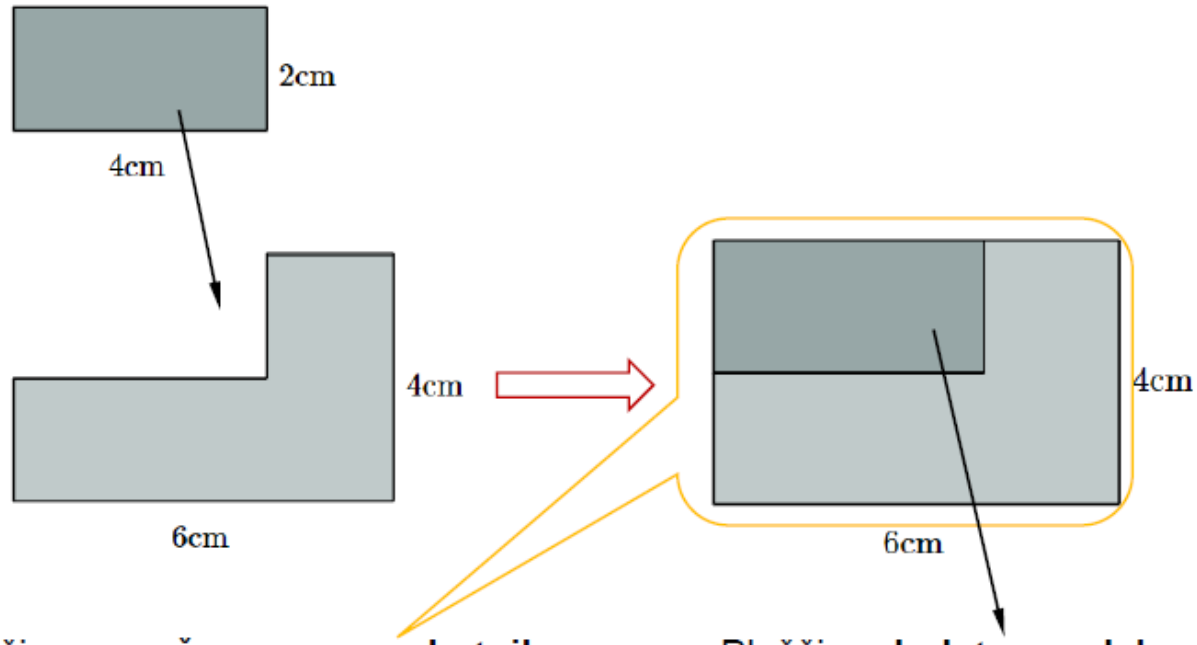
$p = p_p + p_k$

$p = 12\ cm^2 + 4\ cm^2$

$p = 16\ cm^2$

2. NAČIN

Lik najprej dopolnimo do znanega lika, pravokotnika. Od ploščine pravokotnika odštejemo ploščino dodanega lika.



Ploščina **povečanega pravokotnika**

$a = 6$ cm
$b = 4$ cm
$p_p = ?$

$p_p = a \cdot b$
$p_p = 6 \cdot 4$
$p_p = 24$ cm^2

Ploščina **dodatnega dela**

$a = 4$ cm
$b = 2$ cm
$p_d = ?$

$p_d = a \cdot b$
$p_d = 4 \cdot 2$
$p_d = 8$ cm^2

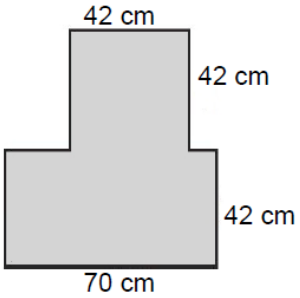
Ploščina **prvotnega lika**:

$p = p_p - p_d$
$p = 24$ cm$^2 - 8$ cm^2
$p = 16$ cm^2

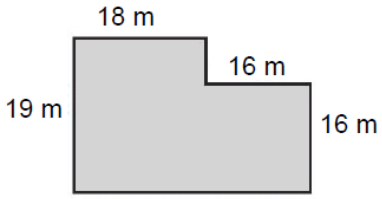
PLOŠČINA SESTAVLJENIH LIKOV - UTRJEVANJE

1. Izračunaj ploščino sestavljenih likov. Rešuj v zvezek, slik ne prerisuj.

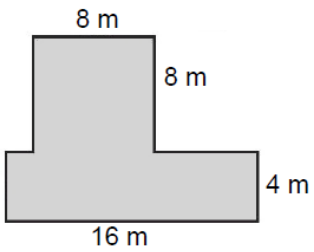
1)



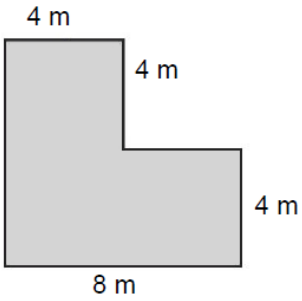
2)



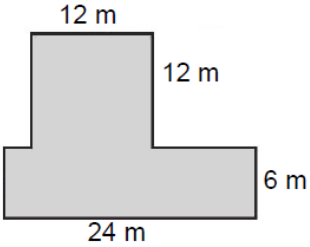
3)



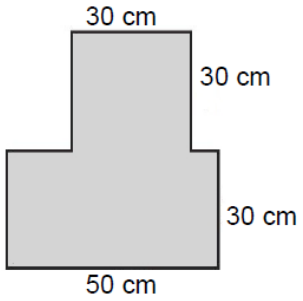
4)



5)

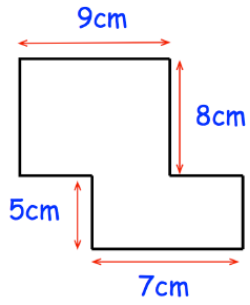


6)

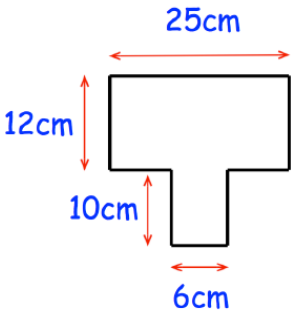


2.**Izračunaj ploščino sestavljenih likov. Rešuj v zvezek, slik ne prerisuj.

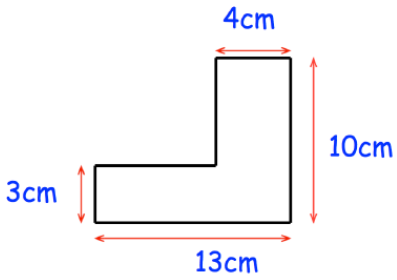
(a)



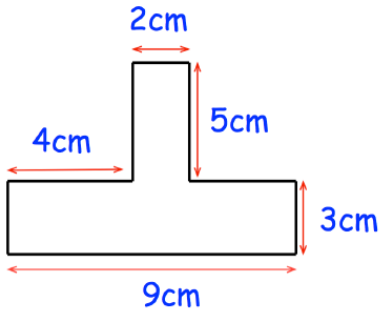
(b)



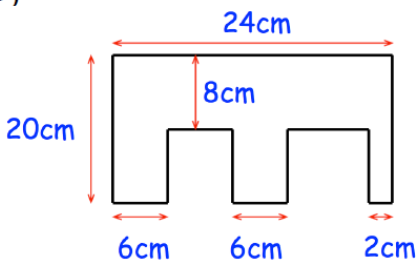
(c)



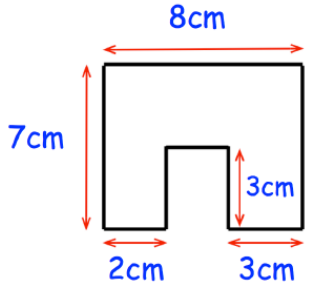
(d)



(e)



(f)



OBSEG IN PLOŠČINA PRAVOKOTNIKA IN KVADRATA – UTRJEVANJE

Rešuj v zvezek.

1. Kvadratu s stranico 6 cm izračunaj obseg in ploščino. (skica)

2. Pravokotniku z dolžino 8 cm in širino 5 cm izračunaj obseg in ploščino. (skica)

3. Pravokotnik ima dolžimo 6 m 8 dm in širino 7 m 4 dm. Izračunaj obseg in ploščino pravokotnika. (skica)

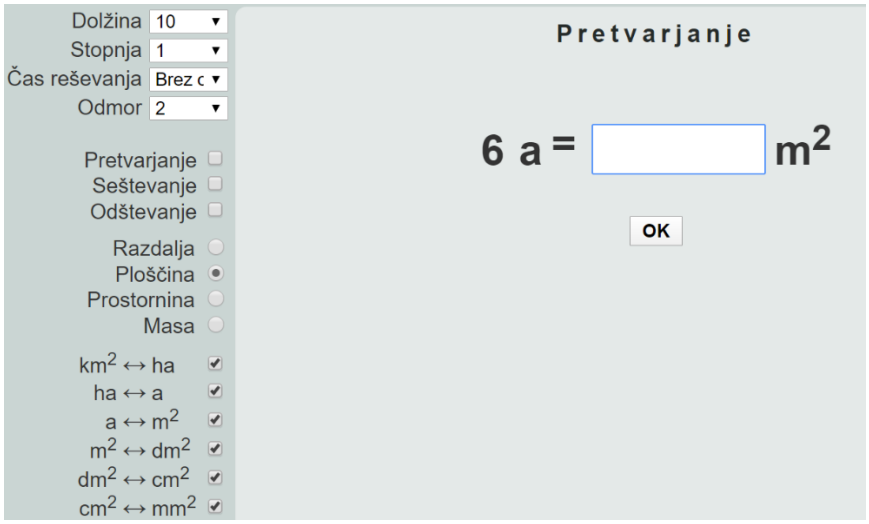
4. Miha hoče tlakovati pot, ki je dolga 11 m in široka 7 m. Koliko kvadratnih metrov bomo tlakovali? Koliko kvadratnih decimetrov je to? Koliko tlakovcev bo potreboval, če je ploščina vsakega tlakovca 5 dm^2?

5. Izračunaj ploščine bivalnih prostorov.

	KUHINJA	DNEVNA SOBA	PREDSOBA	KOPALNICA
DOLŽINA	5 m	7 m	4 m	3 m
ŠIRINA	3 m	5 m	2 m	3 m
PLOŠČINA v m^2				
PLOŠČINA v dm^2				

PRETVARJANJE - interaktivne vaje

Želiš utrditi svoje znanje?
Na spletni strani https://www.thatquiz.org/sl-n/?-j4n-l3-mpnv600-nu-p1ug imaš ogromno možnosti.
Navodilo: Na levi strani zgoraj označi tako, kot vidiš na spodnji sliki ter prični reševati na Stopnji 1. Reši npr. 10 primerov, nato nadaljuj s Stopnjo 2, 3, …



PRETVARJANJE PLOŠČINSKIH ENOT – UTRJEVANJE

1. Zapiši v kvadratnih decimetrih.

$8\ m^2 =$ _____ dm^2 $3\ m^2 =$ _____ dm^2

$6\ m^2 =$ _____ dm^2 $11\ m^2 =$ _____ dm^2

$100\ cm^2 =$ _____ dm^2 $200\ cm^2 =$ _____ dm^2

$500\ cm^2 =$ _____ dm^2 $900\ cm^2 =$ _____ dm^2

$1200\ cm^2 =$ _____ dm^2 $1600\ cm^2 =$ _____ dm^2

$6\ m^2\ 28\ dm^2 =$ _____ dm^2 $12\ m^2\ 18\ dm^2 =$ _____ dm^2

2. Zapiši v kvadratnih centimetrih.

$5\ dm^2 =$ _____ cm^2 $8\ dm^2 =$ _____ cm^2

$13\ dm^2 =$ _____ cm^2 $22\ dm^2 =$ _____ cm^2

$900\ mm^2 =$ _____ cm^2 $5\ dm^2\ 3\ cm^2 =$ _____ cm^2

$6\ dm^2\ 18\ cm^2 =$ _____ cm^2 $9\ dm^2\ 57\ cm^2 =$ _____ cm^2

$12\ dm^2\ 53\ cm^2 =$ _____ cm^2

3. Izrazi v zahtevani enoti.

a) $7\ dm^2 =$ cm^2 b) $7{,}5\ dm^2 =$ cm^2

c) $80\ ha =$ a d) $0{,}3\ ha =$ a

e) $90000\ m^2 =$ a f) $900{,}5\ m^2 =$ ha

g) $8\ a\ 56\ m^2 =$ a h) $85{,}6\ m^2 =$ a

i) $856\ dm^2 =$ m^2 j) $8{,}56\ cm^2 =$ dm^2

k) $6\ m^2\ 1\ dm^2 =$ m^2 l) $65{,}5\ dm^2 =$ cm^2

m) $5\ m^2\ 29\ cm^2$ m^2 n) $5\ m^2\ 5\ dm^2 =$ dm^2

o) $30\ cm^2 =$ mm^2 p) $5{,}2\ cm^2 =$ mm^2

q) $7\ cm^2 =$ dm^2 r) $275\ cm^2 =$ m^2

s) $400\ dm^2 =$ m^2 t) $4\ dm^2 =$ m^2

u) $20\ m^2 =$ a v) $22{,}5\ m^2 =$ a