

UL – PROSTORNINA PIRAMIDE

Klikni tukaj (<https://eucbeniki.sio.si/mat9/index.html>) in preberi vsebino spletnega učbenika za 9.r., poglavje o površini piramide, str. 403 – 409.

POVZETEK

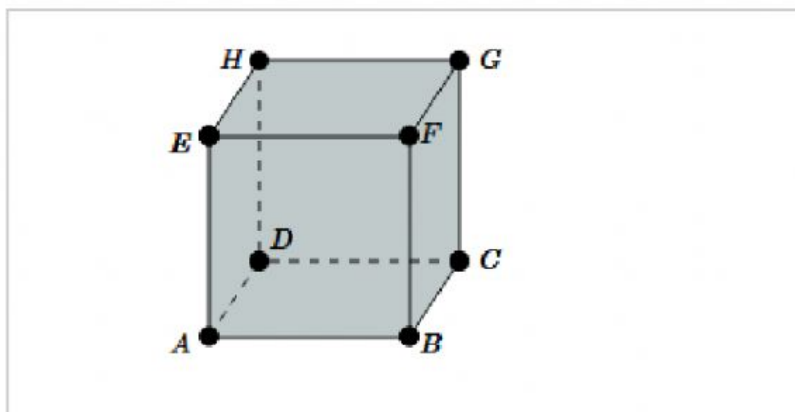
Prostornina piramide je enaka tretjini prostornine prizme z enako osnovno ploskvijo in višino.
Prostornino poljubne pokončne ali poševne piramide izračunamo s formulo

$$V = 1/3 \cdot O \cdot v$$

1. Na strani 405 v i – učbeniku (MATEMATIKA9) si lahko pomagaš pri naslednji nalogi:
(Rešitev slikaj in pošlji po e-pošti: 1. slika trieh piramid, 2. slika – iz njih sestavljena kocka).

ZGLED

Kocko lahko razdelimo na tri skladne piramide. Opiši piramide. Izdelaj tri modele in sestavi kocko. V pomoč ti je naslednji prikaz.



2. Izračunaj prostornino piramide z osnovnim ploskvijo 30 cm^2 in višino 15 cm .

Odg.: $V =$ cm^3 .

3. Izračunaj višino piramide s ploščino osnovne ploskve 50 cm^2 in prostornino 300 cm^3 .

Odg: $v =$ cm .

4. Izračunaj ploščino osnovne ploskve v piramidi s prostornino 500 cm^3 in višino 9 cm .

Odg: $O =$ cm^2 .

5. Danim podatkom priredi ustrezno rešitev.

Pravilna štiristrana piramida:

$O = 20 \text{ cm}^2$ $v = 6 \text{ cm}$	$P = 22,5 \text{ cm}^2$
$a = 5 \text{ cm}$ $pl = 75 \text{ cm}^2$	$V = 40 \text{ cm}^3$
?	
$a = 3 \text{ cm}$ $v = 5 \text{ cm}$	$pl = 50 \text{ cm}^2$
?	
$O = 4,5 \text{ cm}^2$ $pl = 18 \text{ cm}^2$	$P = 100 \text{ cm}^2$
?	
$a = 1,5 \text{ cm}$ $v_1 = 3 \text{ cm}$	$V = 30 \text{ cm}^3$
?	
$O = 20 \text{ cm}^2$ $P = 100 \text{ cm}^2$	$pl = 80 \text{ cm}^2$
?	
$o = 20 \text{ cm}$ $v_1 = 5 \text{ cm}$	$pl = 9 \text{ cm}^2$
?	
$o = 12 \text{ cm}$ $v = 10 \text{ cm}$	$V = 15 \text{ cm}^3$
?	