



OSNOVNA ŠOLA VENCLJA PERKA
Ljubljanska 58 a, 1230 Domžale
tel: 01/729-83-00
faks: 01/729-83-20
e-naslov:
os.vp-domzale@guest.arnes.si



NAVODILA ZA POUK MATEMATIKE NA DALJAVO ZA 9. RAZRED

Navodila za učence: v spodaj so po skupinah zapisana navodila za delo od posamezne učiteljice matematike. Z rumenim trakom se začne nova skupina. Sledite navodilom učiteljice. Naloge ne bodo prezahtevne in ne predolge, zato jih boste zmogli vsi narediti. Zapisan je tudi kontaktni mail učiteljic za nastala vprašanja. Odgovarjale bomo med 8. in 14. uro vsak dan.

četrtek, 2. 4. 2020

1. skupina; Marina Cencelj marina.cencelj@guest.arnes.si

Oglasite se mi po e-pošti, če boste naleteli na težavo. **Bodite zdravi** 😊

Ne pozabite zapisov v zvezek 😊😊😊, ki služi kot dnevnik učenja na daljavo.



Danes in naslednjih nekaj ur bomo spoznavati **PIRAMIDE**

Zapis v zvezek 😊

PIRAMIDE (U str. 155)

2. 4. 2020

Za razumevanje si pogledajte primere modelov piramid (prva stran v e-učbeniku)

<https://eucbeniki.sio.si/mat9/911/index.html>

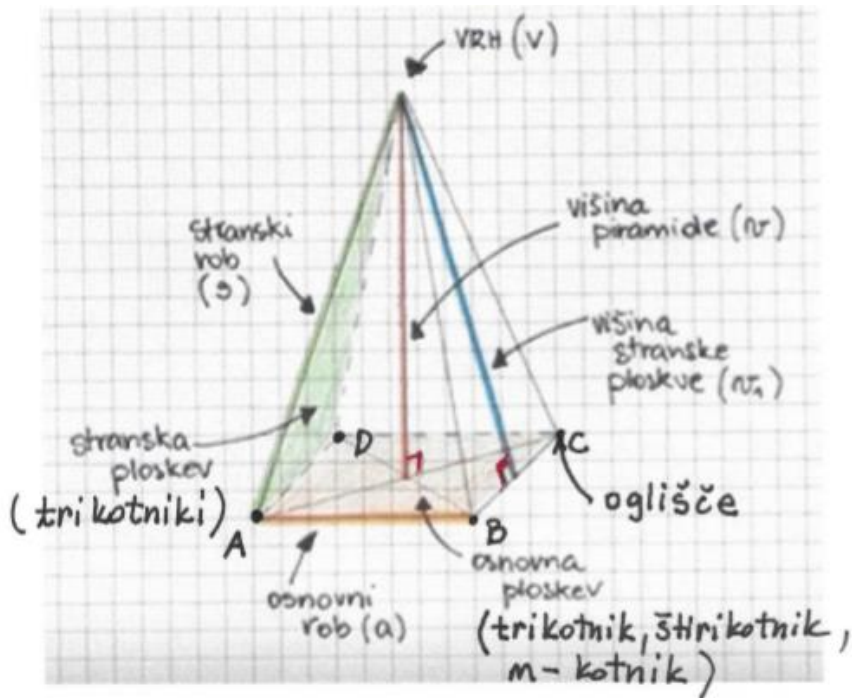
Piramide se med seboj razlikujejo. Vse pa imajo neke skupne lastnosti.

Pa si jih pogledjmo.

1. Osnovni pojmi v piramidi (opis piramide)

Nariši skico piramide po navodilih v videu in jo opremi s pojmi

<https://www.youtube.com/watch?v=HZFkxQqN9kl> (video glej do konca 😊)



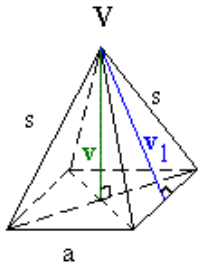
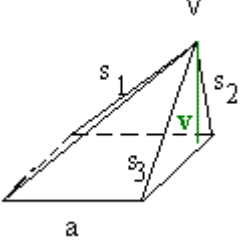
POZOR: Nekaj pojmov je glede na video dodanih.

Piramida je oglato geometrijsko telo, z eno osnovno ploskvijo (n -kotnik) in stranskimi ploskvami (n -enakokrakih trikotnikov).

Vse stranske ploskve se stikajo v skupni točki -vrhu piramide.

Vse stranske ploskve predstavljajo plašč piramide.

2. Piramide so lahko:

a) pokončne piramide (te si bomo v prihodnjih urah ogledali mi)	b) poševne piramide
<ul style="list-style-type: none"> • <u>enake (skladne) vse stranske robove</u> • <u>vrh piramide je nad središčem osnovne ploskve</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • stranski robovi <u>niso enaki</u> • vrh piramide <u>ni nad središčem osnovne ploskve</u>
	

3. Poimenovanje piramid

Piramide poimenujemo glede na **osnovno ploskev** oziroma glede na število osnovnih robov.

Primeri piramid:

a) Osnovna ploskev je trikotnik (3 osnovni robovi)	b) Osnovna ploskev je štrikotnik (4 osnovni robovi)	c) Osnovna ploskev je šestkotnik (6 osnovnih robov)
Tristrana piramida (3-strana piramida)	Štiristrana piramida (4-strana piramida)	Šeststrana piramida (6-strana piramida)



4. Pravilna piramida je piramida, ki ima za osnovno ploskev pravilni večkotnik.

Osnovna ploskev	Poimenovanje piramide
enakostranični trikotnik	pravilna 3-strana piramida
kvadrat	pravilna 4-strana piramida
pravilni 6-kotnik	pravilna 6-strana piramida
pravilni n-kotnik	pravilna n-strana piramida

5. Enakoroba piramida je piramida, ki ima vse robove (osnovne in stranske) enako dolge.

NALOGA: Vse te lastnosti piramid je potrebno znati in pokazati ter obrazložiti na modelu piramide, ki ga doma lahko sestaviš s pomočjo zobotrebcev in plastelina.

NALOGA: Sedaj pa še delo, za katerega imate časa 4 dni.

PREVERIMO SE: PRIZME

Delo je samostojno – pazite na izpis podatkov, skico in pregledno reševanje.

Res se potrudite. Če naletite na težavo, pogledjte nazaj na razlage prejšnjih ur.

Ko rešite – mi rešene naloge POŠLJITE NA marina.cencelj@guest.arnes.si (fotografiraš in pošlješ)!

Čas : do ponedeljka, 6. 4. 2020 zjutraj ☺

To ne bo vedno potrebno – ampak zaradi vašega napredovanja – moramo učitelji spremljati vaš napredek tudi takole ...☺

1. Izpolni preglednico. Vpiši številke. (4t)

Prizme	Tristrana prizma	Štiristrana prizma	Šeststrana prizma
Število oglišč	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Število osnovnih robov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Število stranskih robov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Število ploskev	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Tina je pobarvala zunanje ploskve zaboja brez pokrova z dvema barvama.

Zaboj je dolg **1,2 m**, širok **6 dm** in visok **4 dm**. Največjo izmed ploskev je pobarvala z rdečo barvo, preostale ploskve pa z modro barvo.

a) Kolikšna je površina ploskve pobarvane z rdečo barvo? (2t)

b) Kolikšna je površina ploskev pobarvanih z modro barvo? (2t)

c) Ali bi zaboj s pokrovom predstavljal pravilno 4-strano prizmo? Utemelji odgovor. (1t)

3. Kocka ima površino 216 cm^2 .

a) Koliko meri rob kocke?(2t)

b) Kolikšna je najdaljša dolžina palčke, ki jo lahko spraviš v kocko? (2t)

c) Koliko decilitrov vode lahko naliješ v kocko? (2t)

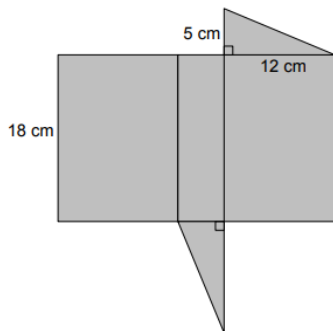
4. Podatke za izračun preberi na sliki mreže.

a) Poimenuj prizmo. (1t)

b) Koliko žice (l) potrebujemo, če želimo izdelati žični model te prizme? (2t)

c) Izračunaj površino prizme. (3t)

b) Izračunaj prostornino prizme. (1t)



[Dobite povratno informacijo, kako ste reševali. Bodite zdravi, pozdravčke učiteljica Marina.](#)

2. skupina

Petra Paradiž

petra.paradiz1@guest.arnes.si

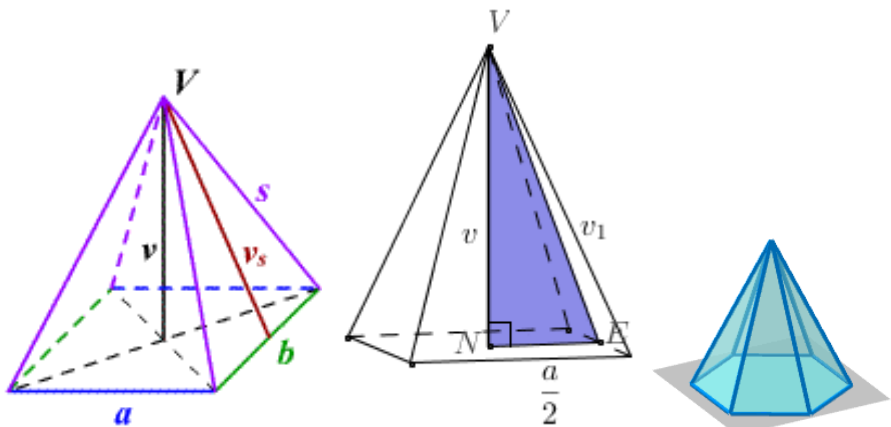
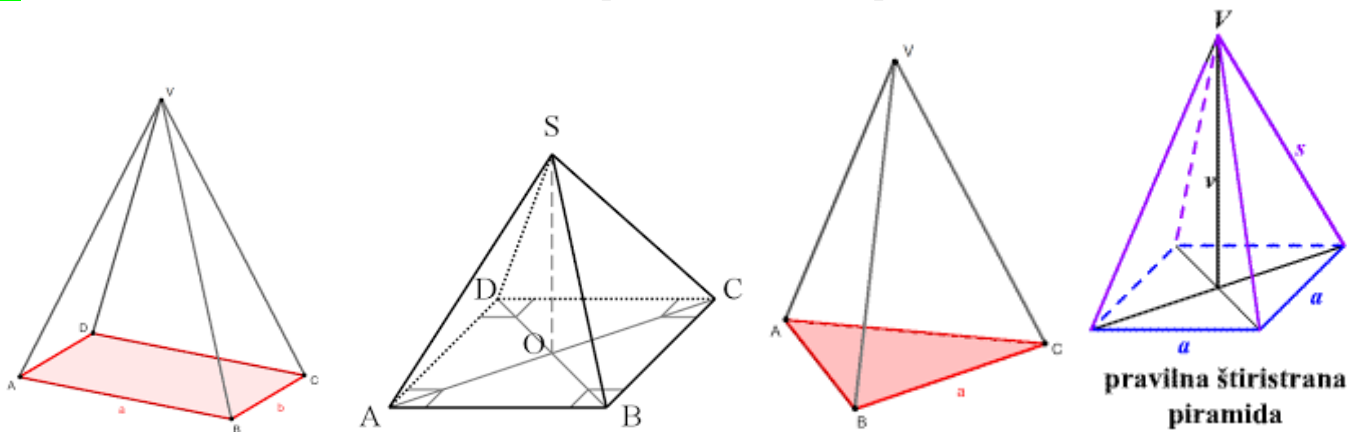
Pozdravljeni!

Rešitve od torka boste dobili na mail – morda ste jih že.

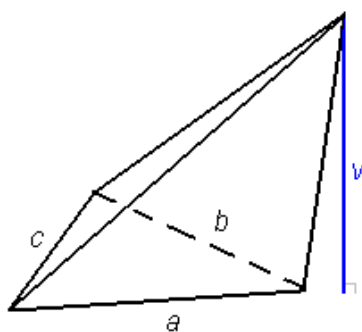
Zapiši naslov: **PIRAMIDA - UVOD**

datum

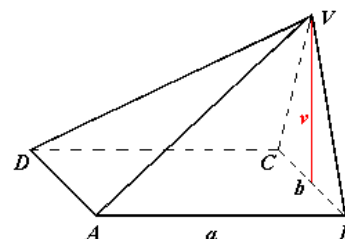
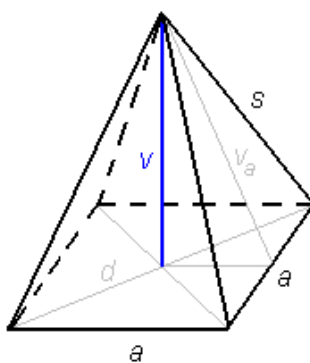
1. Za uvod si **poglejte slike spodaj** – ne prerisovati. To so piramide – takšne in drugačne:



Tristrana piramida



Pravilna štiristrana piramida



Najbrž ste opazili: piramida ima **samo eno osnovno ploskev**, ima VRH, pa stranske ploskve, pa višino, pa ponekod je stranska višina vrisana, ... pa marsikaj še 😊.

To je za uvod, da dobite malo vtis - kaj bomo počeli zdaj naslednji 14 dni!

3. Še drug uvod bomo naredili: na daljavo je potrebno narediti **dva** – da se vsaj eden vtisne v spomin 😊. Pogledali si boste posnetek spodaj (traja 5:33). V tem posnetku je VSE kar bomo o piramidah obravnavali tudi mi. Opozarjam vas, da je to pregled - da ne boste mislili, da mislim, da boste vse razumeli in da gremo jutri kar na naloge ... Ne, ne – gre za vtis, da dobite občutek kaj piramida je, kakšne so lahko, bodite pozorni na osnovno ploskev, pojavljajo se spet že znani izrazi (pravilna, enakoroba, robovi). **Bodi zbrani pri ogledu!**

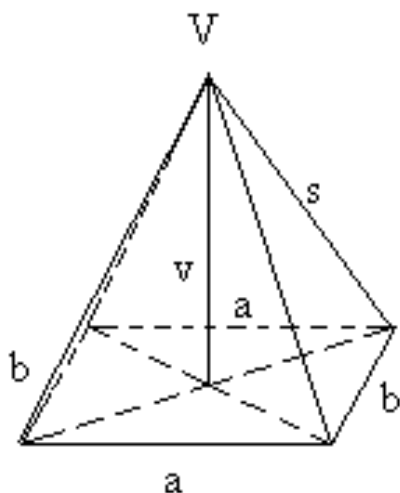
<https://www.youtube.com/watch?v=DLXURrkNHzM>

3. Natančno si oglej stran v učbeniku: 155. Za pomoč vam bom v četrtek po mailu poslala še eno prezentacijo PTT, ki jo je naredila Ida Vidic Klopčič – **poglejte si jo**. Je super.

4. OSNOVNI POJMI V PIRAMIDI

Šele to točko si v zvezek zapišite. **Pri prvih treh** zapišite UVOD 😊 ...

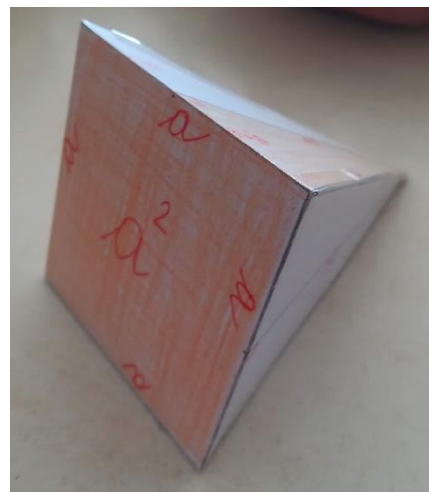
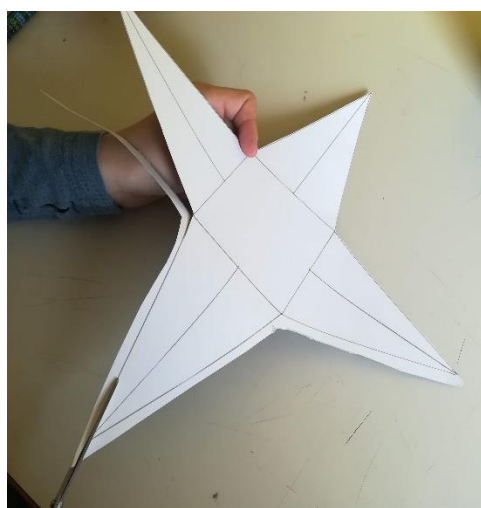
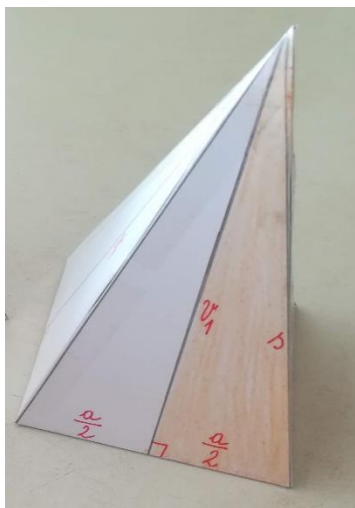
Odpri učbenik stran: 156. Najprej si nariši skico piramide:



S pomočjo učbenika (U 156 zgoraj) si vse dopiši in skico natančno opremi. Osnovno ploskev pobarvaj z eno barvico in si vse pojme, ki so na desni zapisani – skrbno prepisi.

5. Samostojno delo

Bi znali narediti piramido spodaj? Iz kartona ali iz starega koledarja ali iz platnice starega zvezka? Osnovna ploskev: **kvadrat** ($a = 6 \text{ cm}$), **stranske ploskve** (so trikotniki) **imajo višino 10 cm** (to bomo kasneje imenovali stranska višina) ... Bi šlo? **Pričakujem fotografije** 😊!!!



Lp, Petra Paradiž

4. skupina

Polona Seničar

polona.senicar@guest.arnes.si

Pozdravljeni devetošolci. Rešitve od torka imate na Vibru. Preglejte!

Ali se strinjate, da se v prihodnjem tednu vidimo preko video klica... se zmenimo na Vibru, ok?

Obravnavali bomo novo vrsto geometrijskih teles, to so piramide. Danes si bomo ogledali osnovne pojme o piramidi.

1. V zvezke napišite naslov : **PIRAMIDA** (U 155 -163)

2. Natančno si preberi ppt predstavitev:

<https://www.os-vperka.si/upload/files/PIRAMIDA%201.pdf>

3. Vsebino **3. diapozitiva** preriši in prepisi v zvezek!

4. V zvezek nariši miselni vzorec o poimenovanju in vrstah piramid. V pomoč naj ti bodo diapozitivi PPT predstavitvi.

5. V zvezek preriši tabelo in jo izpolni.

	Tristrana piramida	Štiristrana piramida	Petstrana piramida	Šeststrana piramida	Osemstrana piramida	*n - strana piramida
Število oglišč						
Število osnovnih robov						
Število stranskih robov						
Število vseh robov						

Število osnovnih ploskev						
Število stranskih ploskev						
Število vseh mejnih ploskev						

6. Vse, kar si zapisal/a o piramidi v zvezek, slikaj in sliko pošlji na spodnji elektronski naslov do nedelje, 5. aprila 2020.

Lepo vas pozdravljam in ostanite zdravi, učiteljica Polona

5. skupina *Ida Vidic Klopčič* ida.vidic-klopcic@guest.arnes.si

Pozdravljen devetošolec/ devetošolka

Verjetno ste v torek pravilno rešili naloge. Obravnavali bomo novo vrsto geometrijskih teles, to so piramide. Danes si bomo ogledali osnovne pojme o piramidi.

NAVODILO:

7. GESLO:

$1\frac{1}{2}$	51	5	-3	2	51	80	-3
P	I	R	A	M	I	D	A

8. V zvezke napišite naslov : **PIRAMIDA** (U 155 -163)

9. Natančno si preberi ppt predstavitev:

<https://www.os-vperka.si/upload/files/PIRAMIDA%201.pdf>

10. Vsebino 3. diapozitiva preriši in prepisi v zvezek.

11. V zvezek nariši miselni vzorec o poimenovanju in vrstah piramid. V pomoč naj ti bodo diapozitivi ppt predstavitvi.

12. V zvezek preriši tabelo in jo izpolni.

	Tristrana piramida	Štiristrana piramida	Petstrana piramida	Šeststrana piramida	Osemstrana piramida	*n – strana piramida
Število oglišč						
Število osnovnih robov						

Število stranskih robov						
Število vseh robov						
Število osnovnih ploskev						
Število stranskih ploskev						
Število vseh mejnih ploskev						

13. Vse, kar si zapisal/a o piramidi v zvezek, slikaj in sliko pošlji na spodnji elektronski naslov do nedelje, 5. aprila 2020.

Srečno do naslednje ure.

Za kakršnokoli pomoč ali vprašanja sem vam na voljo preko elektronske pošte:

ida.vidic-klopčič@guest.arnes.si

Lepo vas pozdravljam in ostanite zdravi.