

MATEMATIKA, 9. a, 9. b

DELO NA DALJAVO

V enem tednu za matematiko porabi 4-krat po 45 minut.
Novo znanje pridobivaj samostojno, rešuj naloge po danih navodilih.
Dnevno spremljaj spletno učilnico eAsistenta.

Če nimaš gesla, mi piši.

9.r Ponedeljek, 6.4.2020, 13. ura MATEMATIKE na daljavo

Pravilna 4-strana piramida - utrjevanje

Navodilo za delo: Izberi med A ali B

naloge A – lahke; naloge B – težje

Reševanje naloge: Nalogo dobro preberi.....izpiši podatke..... preriši ali nariši skico.....
razmisli o poteku reševanje..... zapiši reševanje (več računov.....),.....odgovor, kjer je to
potrebno.....rešitve so zapisane na koncu naloge v oklepaju)..... in veselo na delo.....**rešuj**
45 minut

(*O* – pomen: osnovna ploskev)

Naloge A – lažje:

1. Plašč piramide meri $265m^2$, osnovna ploskev pa $35m^2$. Izračunaj površino piramide.
($P= 400m^2$)
2. Kako visoka je piramida z osnovno ploskvijo $25m^2$, če je v nje $100dm^3$ zraka in debeline
sten zanemarimo? ($v = 12dm$)
3. Koliko meri stranska ploskev pravilne 4-strane piramide, če meri osnovna ploskev $196cm^2$
in površina $724 cm^2$? ($132 cm^2$)
4. a) Izračunaj stransko višino v pravilni 4-strani piramidi s stranskim robom 5cm in osnovnim
robom 6 cm. (4 cm)

b) Izračunaj prostornino pravilne 4-strane piramide z osnovnim robom 8 cm in stransko
višino 5 cm. ($64 cm^3$)
5. Osnovni rob pravilne enakorobe 4-strane piramide meri 8 cm.
Izračunaj, koliko meri:
 - a) ploščina osnovne ploskve;
 - b) stranski rob;
 - c) stranska višina;
 - d) plašč;
 - e) površina

REŠITVE: $64cm^2$; $s = 8 cm$; $v_1 = 6,9 cm$; $\div 110,85 cm^2$; $P \div 174,85 cm^2$

Naloga B – težje:

1. Kako visoka je votla piramida, ki stoji na 100 m^2 veliki površini in v kateri je 84000 litrov zraka, če debeline sten ne upoštevamo? (2,52 m)

2. Izračunaj površino pravilne 4-strane piramide:

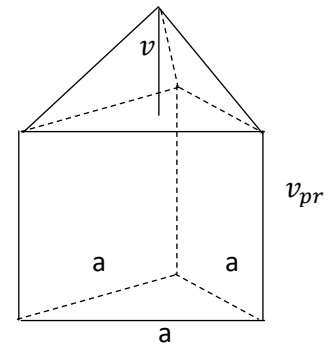
a) $a = 16 \text{ cm}$ $v = 15 \text{ cm}$ (800 cm^2)	b) $s = 45 \text{ dm}$ $v = 15 \text{ dm}$ ($\doteq 7624,92 \text{ dm}^2$)
---	--

3. Površina pravilne enakorobe 4-strane piramide meri 273 cm^2 . Izračunaj ploščino osnovne ploskve, plašč in prostornino piramide. (100 cm^2 ; $pl = 173 \text{ cm}^2$; $V \doteq 235,7 \text{ cm}^3$)

4. a) Izračunaj površino pravilne 3-strane piramide z osnovnim robom 18 cm in stranskim robom 41 cm. ($\doteq 1220,3 \text{ cm}^2$)

- b) Pika je iz lesa izdelala maketo stolpa na sliki - pravilna 3-strana prizma in pravilna 3-strana piramida. Osnovni rob (prizme in piramide) meri 12 cm, višina prizme meri 20 cm ter višina piramide 6 cm.

- Kolikšna je prostornina telesa? (1372 cm^3)
- Koliko dm^2 papirja bi potrebovala, da bi lahko oblepila nastalo telo? ($\doteq 10 \text{ dm}^2$)



5. Izračunaj prostornino pravilne 6-strane piramide z osnovnim robom 2 cm in stranskim robom 2,9 cm. ($\doteq 7,3 \text{ cm}^3$)

Utrjevanje – valj in piramida

Navodilo za delo: Pri vsaki skupini nalog reši vsaj tri naloge. **Lažje naloge so s poudarjenim tiskom.**

Reševanje naloge: Nalogo dobro preberi.....izpiši podatke..... preriši ali nariši skico..... razmisli o poteku reševanje..... zapiši reševanje (več računov...),.....odgovor, kjer je to potrebno.....rešitve so zapisane na koncu naloge v oklepaju)..... in veselo na delo.....**rešuj strnjeno 45 minut....**

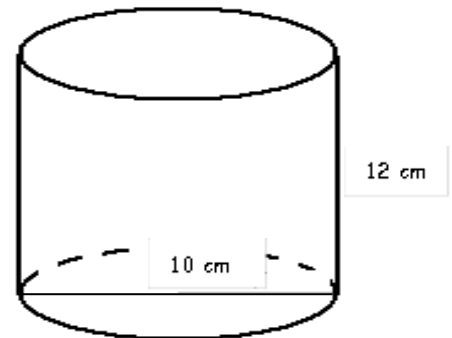
(O – pomen: osnovna ploskev)

VALJ:

1. Izračunaj z danimi podatki neznano količino:

a) $O = 2\pi \text{ dm}^2$ $pl = 20\pi \text{ dm}^2$ $P = ?$	b) $O = 54 \text{ cm}^2$ $v = 1 \text{ dm}$ $V = ?$
--	---

2. Odčitaj podatke in izračunaj, koliko risalnega papirja bi porabil za izdelavo modela valja.



3. a) Osnovna ploskev valja meri $25\pi \text{ dm}^2$, plašč pa $20\pi \text{ dm}^2$. valja?
 b) Osnovna ploskev valja meri 54 cm^2 , njegov višina pa 1 dm. Izračunaj prostornino valja?
4. Tinka vsak dan napolni s čajem vrč v obliki valja. Vanj natoči 1,5 litra čaja.
 a) V koliko kozarcev po 2,5 decilitra lahko natoči čaj iz vrča?
 b) Kako visok kozarec ima, če njegova osnovna ploskev meri 20 cm^2

PIRAMIDA:

1. Koliko znaša višina pravilne štiristrane piramide z dolžino osnovnega roba 12 cm, če znaša prostornina piramide $4,23 \text{ dm}^3$? (88,1 cm).
2. Površina piramide meri 96 cm^2 . Koliko meri plašč, ki je petkrat večji od osnovne ploskve? ($pl = 80 \text{ cm}^2$)
3. Izračunaj volumen pravilne 3-strane piramide z osnovnim robom 7,5 dm in višino 150 cm. ($121,8 \text{ dm}^3$)
4. Plašč pravilne 6-strane piramide meri 72 cm^2 , obseg osnovne ploskve pa meri 24 cm.
 - a) Koliko meri površina piramide? ($113,57 \text{ cm}^2$)
 - b) Koliko meri prostornina piramide? ($67,9 \text{ cm}^3$)

Preverjanje znanja: valj in piramida

Navodilo za delo:

V spletni učilnici eAsistenta te v četrtek, 9.4.2020, čaka preverjanje znanja.

Če nimaš gesla, mi piši.

Imel boš časovno omejitev:

-naloge bodo v učilnici od 11.00 do 13.00 ure. Po 13. uri, nalog na spletu ne bo več.

Rešuj strnjeno 45 minut.

Po preteku časa, svojih rešitev ne glej več!

Pri reševanju uporablaj:

- modro pisalo za računanje
- svinčnik za skice
- žepno računalo
- list z obrazci, ki si jih prejel v šoli

Ker preverjaš sebe, pričakujem pošteno reševanje – nič prepisovanje ali gledanja v zvezek, učbenik!

Naloge si lahko natisneš (če imaš to možnost) ali pa v šolski zvezek izpišeš podatke

ter po korakih, rešiš posamezno nalogo.

Potek reševanja preverjanja znanja:

- napiši naslov **PREVERJANJE ZNANJA – PIRAMIDA, VALJ**
- natančno preberi nalogo,
- izpiši podatke,
- preriši ali nariši skico,
- razmisli o poteku reševanje,
- zapiši postopek reševanje,
- zapiši odgovor, kjer je to potrebno,
- bodi pozoren pri merskih enotah.

9.a

Povratno informacijo o opravljenem delu pošlji na eAsistent ali moj email:

majda.borovnik@gmail.com .

učiteljica Majda

9.b

Povratno informacijo o opravljenem delu pošlji na eAsistent ali moj email:

andreja.zuzel@gmail.com .

učiteljica Andreja