

## Ponavljanje, utrjevanje in preverjanje – 9. razred

**Ponovil, utrdil in preveril** boš zanje o **DELITVI GEOMETRIJSKIH TELES, OSNOVNIH POJMIH V PRIZMI** in računanju **POVRŠINE IN PROSTORNINE V PRIZMI**, če poznaš osnovne podatke.

1. **Oglej** si video posnetka in pozorno **poslušaj** razlago. **Ponovil in utrdil** boš znanje o *delitvi geometrijskih teles, poimenovanje geometrijskih teles, osnovne pojme v prizmi ter osnovna obrazca za izračun površine in prostornine v prizmi.*

Posnetek si ogledaš tako, da slediš povezavi .

**DELITEV TELES** – osnovne lastnosti <https://youtu.be/OLvMUhnl17M>

**PRIZMA** <https://youtu.be/iMS1rHCo0n8>

2. Sedaj **preveri** svoje znanje. **Pripravi** si zvezek in peresnico. Preverjanje bo potekalo preko spletne ankete. Pri dveh nalogah boš moral postopek reševanja zapisati v zvezek, rezultat pa označiti v spletni anketi.

**Reši** preverjanje, ki ga najdeš na spodnji povezavi:

**PREVERJANJE ZNANJA** - <https://forms.gle/GJJNt6kxTRuUVwSBA>

**NE POZABI!**

Preverjanje reši do **srede**, 8. 4. 2020.

Kako uspešen si bil pri reševanju nalog, te bo obvestila tvoja učiteljica matematike.

Želimo ti uspešno reševanje 😊.



**Bravo, uspelo ti je. Zdaj pa končaj in veselo jutri naprej!**

## PROSTORNINA TRISTRANIH PRIZEM

- V zvezek zapiši naslov

### PROSTORNINA TRISTRANIH PRIZEM.

- Iz tršega papirja **izdelaj** mrežo in model **6 cm** visoke **pravilne 3-strane prizme**, katere osnovni rob meri **4 cm**. Mrežo prilepi v zvezek tako, da prilepiš le eno ploskev.

**Izračunaj in zapiši** potek reševanja:

- Koliko  $dm^2$  si porabil za izdelavo mreže?*
- Ali bi lahko tako škatlico napolnili 0,5 dl sladoleda? Odgovor utemelji.*

- **Sestavi in izpelji** obrazce za računanje prostornine različnih tristranih prizem Pomagaj si z učbenikom SŠO 9 str. 142, 145. **Dopolni** prilogo 1 tako, da **zapišeš** obrazce za narisane 3-strane prizme v poševni projekciji. Bodi pozoren na osnovno ploskev. Svoje rešitve preveri na spletni strani: <http://www2.arnes.si/~osljtrb1s/prizme/obrazci.htm>
- **Vaja dela mojstra, če mojster dela vajo.** Naloge rešuj v zvezek.

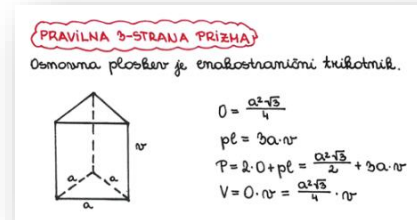
**Reši:** SŠO 9 str. 148/17.b, 25. in 26.

ZMOREM TUDI TO?

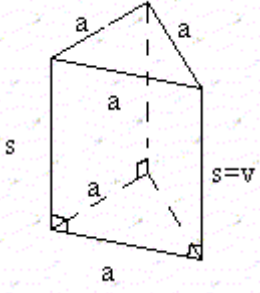
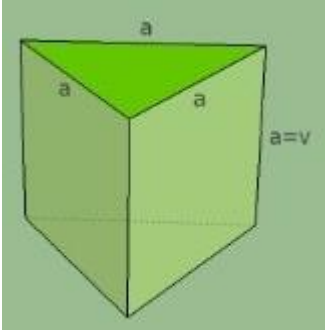
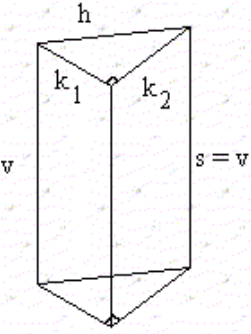
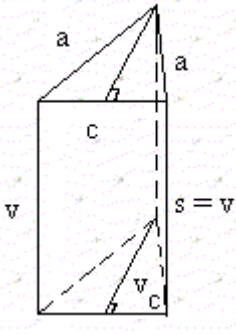
\* Čokolado prodajajo v zavitku, ki ima obliko pravilne tristrane prizme z osnovnim robom 3 cm in dolžino 19 cm. Koliko kartona potrebujejo za pakiranje 50 takih čokolad, če upoštevamo še 10 % kartona več za lepljenje zavihkov?



**Bravo, uspelo ti je. Zdaj pa končaj in veselo jutri naprej!**



## PRILOGA 1

poševna projekcija telesa (skica)	$V = O \cdot v$
<div data-bbox="156 282 711 331" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">Pravilna 3-strana prizma</div> 	
<div data-bbox="161 734 716 784" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">Enakoroba 3-strana prizma</div> 	
<div data-bbox="156 1193 711 1243" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">3-strana prizma (<math>O</math>-pravokotni trikotnik)</div> 	
<div data-bbox="156 1664 711 1713" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">3-strana prizma (<math>O</math> - enakokraki trikotnik)</div> 	

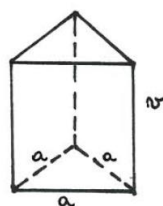
## PREGLED POGLAVJA O PRIZMAH

- **Izdelaj** pregledno **ponovitev poglavja o PRIZMAH**. Vzemi bel A<sub>4</sub> list in ga obrni v ležeči položaj (spodnja stranica je daljša stranica). **Pomagaj** si z zapisi v zvezku, ki si jih izdelal do sedaj. Če česa ne najdeš v zvezku, poišči v učbeniku SŠO 9 ali pa na dokumentih, ki smo jih objavili na spletni strani v preteklih treh tednih. Lahko si pomagaš s prilogo 2.
- Ponoritev naj vsebuje:
  - ✓ osnovni opis prizme, osnovni obrazec za izračun P in V
  - ✓ skico telesa v poševni projekciji in opis (kocka, kvader, pravilna 4-strana prizma, pravilna 3-strana prizma)
  - ✓ narisane diagonale (kocka, kvader)
  - ✓ izpeljani obrazec za izračun O, pl, P in V (kocka, kvader, pravilna 4-strana prizma, pravilna 3-strana prizma)
  - ✓ obrazec za izračun ploskovnih in telesnih diagonal (kocka, kvader)
  - ✓ zapis po lastni presoji (neobvezno)

### PRIMER:

#### PRAVILNA 3-STRANA PRIZMA

Osnovna ploskev je enakokranični trikotnik.



$$O = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$$

$$pl = 3a \cdot n$$

$$P = 2 \cdot O + pl = \frac{a^2\sqrt{3}}{2} + 3a \cdot n$$

$$V = O \cdot n = \frac{a^2\sqrt{3}}{4} \cdot n$$

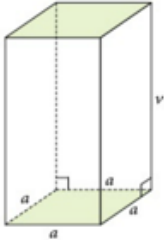
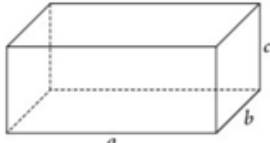
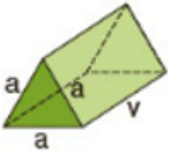
- Izdelano ponovitev spravi v mapo ali za zavihek v matematičnem zvezku. Ko bom spet nazaj v šoli, jo boš spravil v svojo matematično mapo.



**Zelo dobro ti gre. Se vidimo naslednji teden!**

**Če bi rad še malo preveril in utrdil svoje znanje v reševanju matematičnih izrazov z različnimi računskimi operacijami, smo učiteljice zate pripravile nekaj primerov z rešitvami, ki jih najdeš na spletni strani pod gumbkom – Dodatni trening.**

## PRILOGA 2

Prizma	Osnovna ploskev (O)	Mreža prizme	Plšč (p), površina (P), prostornina (V)
<p>_____ 4-strana prizma</p> 	<p>_____</p> <p>Skica: _____</p>		
<p>_____ Enakoroba 4-strana prizma</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>Skica: _____</p>		
<p>_____</p> 	<p>_____</p> <p>Skica: _____</p>		
<p>_____ 3-strana prizma</p> 	<p>_____</p> <p>Skica: _____</p>		