

Pozdravljeni učenci!

Vesela sem, da ste se vključili v delo na daljavo, še bolj pa me veseli, da pridno in lepo rešujete dane naloge.

Ker vas je kar veliko, nalog pa tudi , bomo pošiljanje malce sprostili in sicer tako kot piše v navodilih za delo.

Ostanite zdravi!

NAVODILA ZA DELO:

1. **Preberi** uvodni primer in v svoj zvezek **prepiši** naslov in poudarke, ki so zapisani v **okvirčkih**.
2. Za vajo reši rešene primere pod naslovom **Mojster reši**.
3. Reši naloge v delovnem zvezku pod naslovom **Vaja dela mojstra**.
Za sprotno preverjanje uporabi **Rešitve** (so zadaj v SDZ).
4. Poslikaj/skeniraj **ENO izmed danih nalog** za vsak dan posebej, ki ti je bila **najtežja**, ti je vzela največ časa ali pa ti je bila **najbolj zanimiva** ali vseč in jo pošlji na e-naslov darja.zankar@guest.arnes.si pod zadevo »**NALOGA**«.
Napiši v čem je bila težava ali zakaj ti je zanimiva.
Lahko pa pošlješ vse 4 hkrati do petka, 27.3.2020 (velja tudi vikend).
5. Seveda pa mi lahko pišeš tudi, če potrebuješ **dodatna pojasnila ali pomoč**.
Tvojo aktivnost bom beležila v lastno evidenco.
6. Vsebine o piramidah niso prav lahke. Zato sem se odločila, da obvezno delo omejim na lažje in srednje težko delo. Seveda pa lahko vedno rešiš vse naloge, ki so ti na voljo.
V prilogi bodo rešitve obveznih nalog.

Samostojni delovni zvezka za matematiko 4. del (SDZ4)

7. ura (ponedeljek, 16. 3. 2020)

TRISTRANE PIRAMIDE

- Poišči material med igrači, v domači kuhinji, na dvorišču, vrtu ... in sestavi modela pravilne tristrane piramide in pravilne enakorobe tristrane piramide.
- V delovnem zvezku poišči mreži piramid. Nariši ju na papir, izreži in zlepi.
- V zvezku naj bo zapis :
 - Naslov
 - Označeni skici obeh piramid
 - Narisani in označeni mreži
 - Opis obeh piramid
 - Število oglišč
 - Število in skladnost osnovnih, stranskih robov
 - Ime osnovne ploskve
 - Število, ime in skladnost stranskih ploskev

8. ura (torek, 17. 3. 2020) (strani 137, 138)

PRAVILNA TRISTRANA PIRAMIDA

V zvezek zapiši enačbe za O , p , P in V

V zvezek prepisi uporabo Pitagorovega izreka, seveda nariši tudi vse pripadajoče skice. Naredi 1. in 2. nalogo s strani 139 -140

9. ura (sreda, 18. 3. 2020)

PRAVILNA ENAKOROBA TRISTRANA PIRAMIDA (strani 139)

V zvezek zapiši enačbe za O , p , P in V

Naredi vsaj 5. nalogo s strani 142

10. ura (četrtek, 19. 3. 2020)

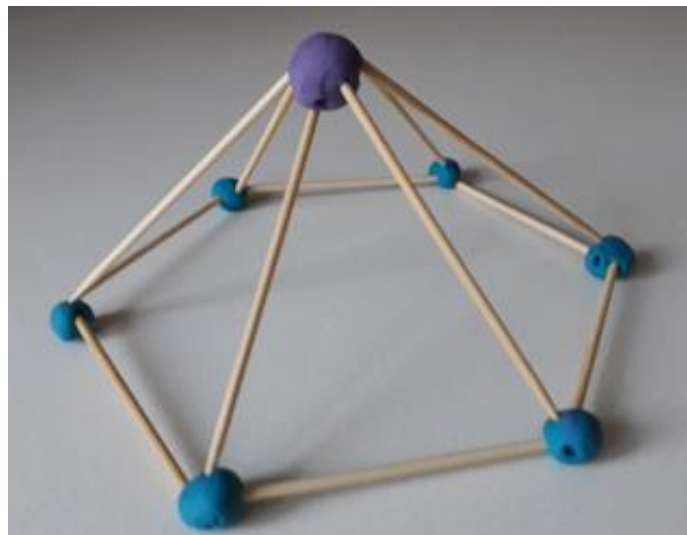
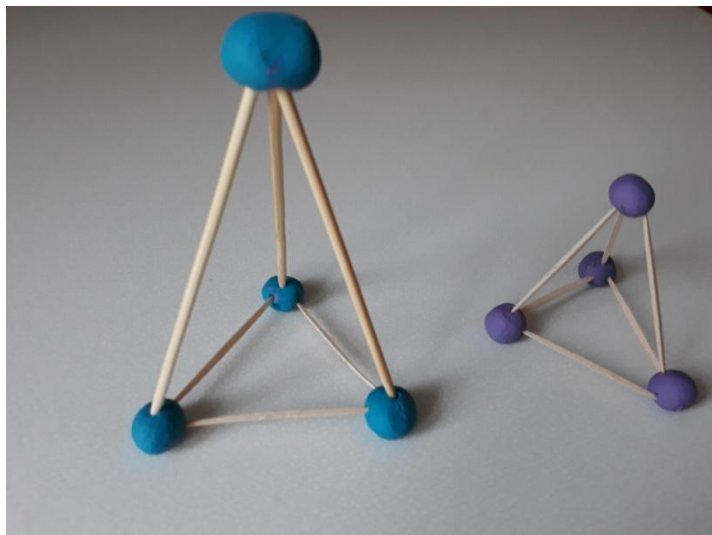
PRAVILNA ŠESTSTRANA PIRAMIDA (strani 143, 144)

- Iz priložnostnega materiala sestavi model pravilne šeststrane piramide .
- V delovnem zvezku poišči mrežo piramid. Nariši jo na papir, izreži in zlepi.
- V zvezku naj bo zapis :
 - Naslov
 - Označeni skica piramide
 - Narisana in označena mreža
 - Opis piramide
 - Število oglišč
 - Število in skladnost osnovnih, stranskih robov
 - Ime osnovne ploskve
 - Število, ime in skladnost stranskih ploskev
 - Enačbe za O , p , P in V
 - Uporaba Pitagorovega izreka

Priloga1 : Slike piramid iz priložnostnega materiala.

Slikaj tudi tvoje piramide in mi sliko pošlji na elektronsko pošto.

PRILOGA1



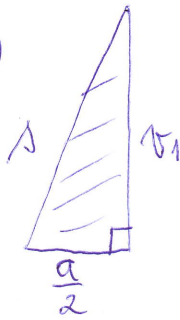
8tn 139, 140

(1. a)

$$s = 13 \text{ m}$$

$$v_1 = 12 \text{ m}$$

$$a = 10 \text{ m}$$



$$s^2 = v_1^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2$$

$$13^2 = 12^2 + x^2$$

$$169 = 144 + x^2$$

$$x^2 = 169 - 144$$

$$x^2 = 25$$

$$x = \sqrt{25} = 5$$

$$\frac{a}{2} = x$$

$$\frac{a}{2} = 5$$

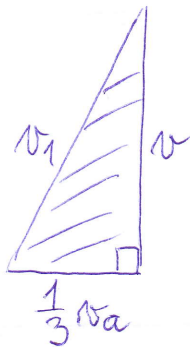
$$a = 10$$

1. b) $v = 4 \text{ m}$

$$v_a = 9 \text{ m}$$

$$v_1 = ?$$

$$v_1 = 5 \text{ m}$$



$$v_1^2 = \left(\frac{1}{3}v_a\right)^2 + v^2$$

$$v_1^2 = 3^2 + 4^2$$

$$v_1^2 = 25$$

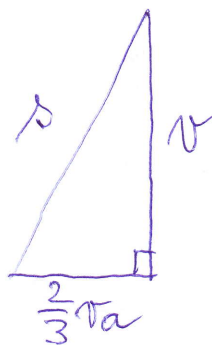
$$v_1 = 5$$

1. c) $s = 17 \text{ m}$

$$v_a = 12 \text{ m}$$

$$v = ?$$

$$v = 15 \text{ m}$$



$$s^2 = \left(\frac{2}{3}v_a\right)^2 + v^2$$

$$17^2 = 8^2 + v^2$$

$$289 = 64 + v^2$$

$$v^2 = 289 - 64 = 225$$

$$v = \sqrt{225} = 15$$

$$(2.) \quad V = 49\sqrt{3} \text{ dm}^3$$

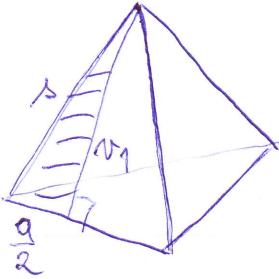
$$s = 2,5 \text{ m} = 25 \text{ dm}$$

$$a = 14 \text{ dm}$$

$$v_1 = 24 \text{ dm}$$

$$pl = 504 \text{ dm}^2$$

$$P = 587,3 \text{ dm}^2$$



$$V = \frac{a^3\sqrt{3}}{4}$$

$$a = \sqrt{\frac{4 \cdot V}{\sqrt{3}}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 49\sqrt{3}}{\sqrt{3}}}$$

$$a = \sqrt{196} = \underline{14}$$

$$s^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + v_1^2$$

$$25^2 = 7^2 + v_1^2$$

$$v_1^2 = 625 - 49 = 576$$

$$v_1 = \sqrt{576} = \underline{24}$$

$$pl = 3 \cdot \frac{a \cdot v_1}{2}$$

$$pl = 3 \cdot \frac{14 \cdot 24}{2}$$

$$pl = \underline{504}$$

$$P = V + pl$$

$$P = (49\sqrt{3} + 504) \text{ dm}^2$$

$$P = \underline{587,3 \text{ dm}^2}$$

str 142 / mal 5

PRAVILNI ČETVEREC ali TETRAEDER ali PRAVILNA ENAKOBOKA TRISTRANA PIRAMIDA

$$a = 3 \text{ cm}$$

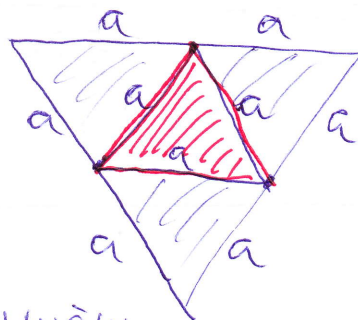
$$P = \underline{9\sqrt{3} \text{ cm}^2}$$

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

$$P = 3^2\sqrt{3}$$

$$P = \underline{9\sqrt{3} \text{ cm}^2}$$

SKICA MREŽE:



MREŽO SESTAVLJAJO

4 SKLADNI ENAKOSTRANIČNI TRIKOTNIKI