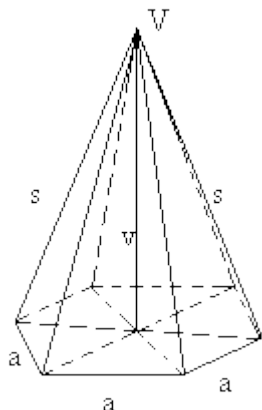
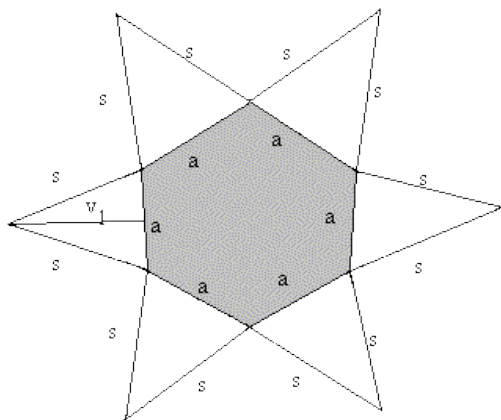


### 3. ura: PRAVILNA 6- STRANA PIRAMIDA

Nariši skico pravilne 3-strane piramide.



Nariši mrežo pravilne 6-strane piramide.



Zapiši obrazec za površino pravilne 6- strane piramide (U str.158)

$$P = \frac{6a^2 \sqrt{3}}{4} + 3av_1$$

če je  $a$  - osnovni rob piramide in  $v_1$  - višina stranske ploskve piramide ali stranska višina.

Zapiši obrazec za prostornino pravilne 6- strane piramide (U str.158)

$$V = \frac{6 \cdot a^2 \sqrt{3} \cdot v}{4 \cdot 3} \quad \text{ali} \quad V = \frac{a^2 \sqrt{3} \cdot v}{2}$$

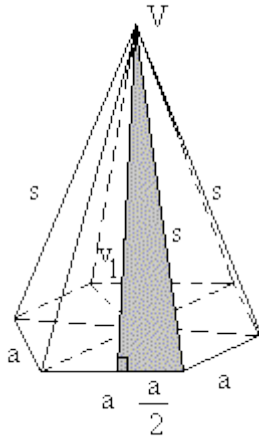
Naloge reši v zvezek.

1. Izračunaj površino pravilne 6-strane piramide z osnovnim robom 3 cm in stransko višino 4,6 cm. ( $O \approx 23,36 \text{ cm}^2$ ,  $pl = 41,4 \text{ cm}^2$ ,  $P \approx 64,76 \text{ cm}^2$ )
2. Osnovna ploskev pravilne 6-strane piramide meri  $8,41 \text{ cm}^2$ . Izračunaj prostornino piramide. ( $a = 1,8 \text{ cm}$ ,  $V \approx 11,213 \text{ cm}^3$ )
3. V pravilni 6-strani piramidi meri višina 13,8 dm, osnovni rob je dolg 8,4 dm. Koliko tehta piramida, če je narejena iz sladkorja ( $\rho = 1590 \text{ kg/m}^3$ ). ( $O \approx 123,10 \text{ dm}^2$ ,  $V \approx 842,26 \text{ dm}^3$ ,  $m \approx 1,339 \text{ t}$ )

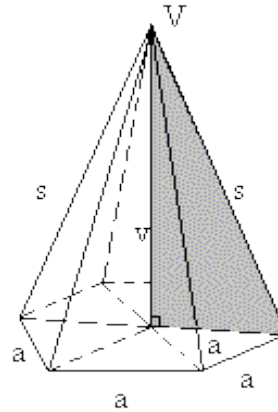
4. ura: Pravokotni trikotniki v pravilni 6–strani piramidi

Poglejmo si različne pravokotne trikotnike v pravilni 6-strani piramidi.

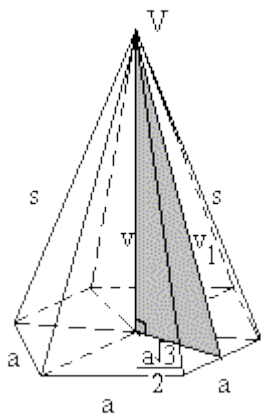
V zvezek preriši skice in zapiši formule.



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



$$s^2 = a^2 + v^2$$



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

Naloge reši v zvezek:

- a)  $v = 9 \text{ m}$ ,  $a = 12 \text{ m}$ ,  $s = ?$
- b)  $s = 65 \text{ cm}$ ,  $v = 56 \text{ cm}$ ,  $a = ?$
- c)  $s = 13 \text{ dm}$ ,  $v_1 = 12 \text{ dm}$ ,  $P = ?$

Rešitve:

- a)  $s = 15 \text{ m}$
- b)  $a = 33 \text{ cm}$
- c)  $a = 10 \text{ dm}$ ,  $P = 619,8 \text{ dm}^2$