

Ime i Prezime : _____

Datum: _____

matematika.

otroci.org

RIJEŠENJE

Zadatak 4: Računanje volumena Pitagorinih piramida s šest stranica - Piramide s drugim duljinama stranica

Pitagorina piramida s šest stranica ima duljine stranica $a = 8$ cm, $b = 10$ cm, $c = 13$ cm, $d = 15$ cm, $e = 20$ cm i $f = 22$ cm. Izračunaj volumen te piramide.

Rješenje:

Volumen Pitagorine piramide s šest stranica se računa pomoću formule: $V = (a * b * c * d * e * f) / 6\sqrt{2}$.

$$V = (8 * 10 * 13 * 15 * 20 * 22) / 6\sqrt{2}$$

$$V = 616,000 / 6\sqrt{2}$$

$$V \approx 87,074.786 \text{ cm}^3 \text{ (zaokruženo na tri decimale).}$$

Dakle, volumen Pitagorine piramide s šest stranica duljina 8 cm, 10 cm, 13 cm, 15 cm, 20 cm i 22 cm iznosi približno 87,074.786 cm³.

Zadatak 5: Računanje volumena Pitagorinih piramida s šest stranica - Piramide s drugim duljinama stranica

Pitagorina piramida s šest stranica ima duljine stranica $a = 9$ cm, $b = 11$ cm, $c = 14$ cm, $d = 16$ cm, $e = 19$ cm i $f = 24$ cm. Izračunaj volumen te piramide.

Rješenje:

Volumen Pitagorine piramide s šest stranica se računa pomoću formule: $V = (a * b * c * d * e * f) / 6\sqrt{2}$.

$$V = (9 * 11 * 14 * 16 * 19 * 24) / 6\sqrt{2}$$

$$V = 103,680 / 6\sqrt{2}$$

$$V \approx 14,648.332 \text{ cm}^3 \text{ (zaokruženo na tri decimale).}$$

Dakle, volumen Pitagorine piramide s šest stranica duljina 9 cm, 11 cm, 14 cm, 16 cm, 19 cm i 24 cm iznosi približno 14,648.332 cm³.

Zadatak 6: Računanje volumena Pitagorinih piramida s šest stranica - Piramide s drugim duljinama stranica

Pitagorina piramida s šest stranica ima duljine stranica $a = 10$ cm, $b = 12$ cm, $c = 15$ cm, $d = 17$ cm, $e = 23$ cm i $f = 25$ cm. Izračunaj volumen te piramide.

Rješenje:

Volumen Pitagorine piramide s šest stranica se računa pomoću formule: $V = (a * b * c * d * e * f) / 6\sqrt{2}$.

$$V = (10 * 12 * 15 * 17 * 23 * 25) / 6\sqrt{2}$$

$$V = 287,500 / 6\sqrt{2}$$

$$V \approx 40,594.930 \text{ cm}^3 \text{ (zaokruženo na tri decimale).}$$

Dakle, volumen Pitagorine piramide s šest stranica duljina 10 cm, 12 cm, 15 cm, 17 cm, 23 cm i 25 cm iznosi približno 40,594.930 cm³.