

Ime i Prezime : _____

Datum: _____

matematika.

otroci.org

RIJEŠENJE

Zadatak 4: Problemi s ploščinom deltoida (dijagonale i visina)

Deltoid ima dijagonale duljine $d_1 = 6$ cm i $d_2 = 8$ cm, te visinu visine $h = 4$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida.

Rješenje:

$$\text{Ploščina deltoida} = (d_1 * d_2) / 2 * h = (6 \text{ cm} * 8 \text{ cm}) / 2 * 4 \text{ cm} = 48 \text{ cm}^2$$

Deltoid ima dijagonale duljine $d_1 = 9$ cm i $d_2 = 12$ cm, te visinu visine $h = 6$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida.

Rješenje:

$$\text{Ploščina deltoida} = (d_1 * d_2) / 2 * h = (9 \text{ cm} * 12 \text{ cm}) / 2 * 6 \text{ cm} = 324 \text{ cm}^2$$

Zadatak 5: Problemi s ploščinom deltoida (različiti podaci)

Deltoid ima jednu stranicu duljine $a = 5$ cm, dijagonalu duljine $d_1 = 6$ cm i visinu visine $h = 4$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida.

Rješenje:

Prvo moramo izračunati duljinu druge stranice b koristeći Pitagorin poučak: $b = \sqrt{(d_1^2 - a^2)} = \sqrt{(6 \text{ cm}^2 - 5 \text{ cm}^2)} \approx \sqrt{(11 \text{ cm}^2)} \approx 3.32$ cm. Ploščina deltoida = $(a * b) / 2 * h = (5 \text{ cm} * 3.32 \text{ cm}) / 2 * 4 \text{ cm} \approx 33.2 \text{ cm}^2$

Deltoid ima jednu stranicu duljine $a = 7$ cm, dijagonalu duljine $d_1 = 9$ cm i visinu visine $h = 6$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida.

Rješenje:

Prvo moramo izračunati duljinu druge stranice b koristeći Pitagorin poučak: $b = \sqrt{(d_1^2 - a^2)} = \sqrt{(9 \text{ cm}^2 - 7 \text{ cm}^2)} \approx \sqrt{(16 \text{ cm}^2)} \approx 4$ cm. Ploščina deltoida = $(a * b) / 2 * h = (7 \text{ cm} * 4 \text{ cm}) / 2 * 6 \text{ cm} = 84 \text{ cm}^2$