

Ime i Prezime : _____

Datum: _____

matematika.

otroci.org

RIJEŠENJE

Zadatak 6: Problemi s ploščinom deltoida (kombinirani primjeri)

Deltoid ima dijagonale duljine $d_1 = 12$ cm i $d_2 = 16$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida koji ima visinu visine $h = 8$ cm i duljinu stranice $a = 6$ cm.

Rješenje:

$$\text{Ploščina deltoida} = (d_1 * d_2) / 2 = (12 \text{ cm} * 16 \text{ cm}) / 2 = 96 \text{ cm}^2$$

Deltoid ima dijagonale duljine $d_1 = 18$ cm i $d_2 = 24$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida koji ima visinu visine $h = 10$ cm i duljinu stranice $a = 8$ cm.

Rješenje:

$$\text{Ploščina deltoida} = (d_1 * d_2) / 2 = (18 \text{ cm} * 24 \text{ cm}) / 2 = 216 \text{ cm}^2$$

Zadatak 7: Problemi s ploščinom deltoida (kombinirani primjeri)

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: $b = \sqrt{(d_1^2 - a^2)} = \sqrt{(6 \text{ cm}^2 - 5 \text{ cm}^2)} \approx \sqrt{(1 \text{ cm}^2)} \approx 1$ cm. Ploščina deltoida = $(a * b) / 2 * h = (5 \text{ cm} * 1 \text{ cm}) / 2 * 4 \text{ cm} = 10 \text{ cm}^2$

Deltoid ima jednu stranicu duljine $a = 8$ cm, dijagonalu duljine $d_1 = 10$ cm i visinu visine $h = 6$ cm. Izračunaj ploščinu deltoida.

Rješenje:

Prvo moramo izračunati duljinu druge stranice b koristeći Pitagorin poučak: $b = \sqrt{(d_1^2 - a^2)} = \sqrt{(10 \text{ cm}^2 - 8 \text{ cm}^2)} \approx \sqrt{(36 \text{ cm}^2)} \approx 6$ cm. Ploščina deltoida = $(a * b) / 2 * h = (8 \text{ cm} * 6 \text{ cm}) / 2 * 6 \text{ cm} = 48 \text{ cm}^2$