

Ime i Prezime : _____

Datum: _____

matematika.

otroci.org

RIJEŠENJE

Zadatak 1:

Pravokutni trokut ima katete duljine $a = 3$ cm i $b = 4$ cm. Izračunaj duljinu hipotenuze.

Rješenje:

Prema Pitagorinoj teoremi, kvadrat duljine hipotenuze jednak je zbroju kvadrata duljina kateta. Dakle, možemo izračunati duljinu hipotenuze:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c^2 = 3^2 + 4^2$$

$$c^2 = 9 + 16$$

$$c^2 = 25$$

$$c = \sqrt{25}$$

$$c = 5 \text{ cm}$$

Dakle, duljina hipotenuze je 5 cm.

Zadatak 2:

Pravokutni trokut ima katete duljine $a = 5$ cm i $b = 12$ cm. Izračunaj duljinu hipotenuze.

Rješenje:

Prema Pitagorinoj teoremi, kvadrat duljine hipotenuze jednak je zbroju kvadrata duljina kateta. Dakle, možemo izračunati duljinu hipotenuze:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c^2 = 5^2 + 12^2$$

$$c^2 = 25 + 144$$

$$c^2 = 169$$

$$c = \sqrt{169}$$

$$c = 13 \text{ cm}$$

Dakle, duljina hipotenuze je 13 cm.

Zadatak 3:

Pravokutni trokut ima katete duljine $a = 8$ cm i $b = 15$ cm. Izračunaj duljinu hipotenuze.

Rješenje:

Prema Pitagorinoj teoremi, kvadrat duljine hipotenuze jednak je zbroju kvadrata duljina kateta. Dakle, možemo izračunati duljinu hipotenuze:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c^2 = 8^2 + 15^2$$

$$c^2 = 64 + 225$$

$$c^2 = 289$$

$$c = \sqrt{289}$$

$$c = 17 \text{ cm}$$

Dakle, duljina hipotenuze je 17 cm.