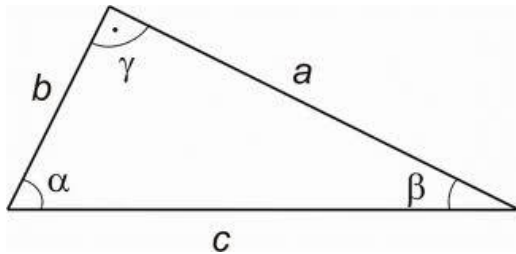


OBSAH TROJÚHELNÍKA (M-07-04)

Dané příklady vyřeš a napiš odpověď. Nezapomeň na náčrtek!

- 1) Pozemek tvaru pravoúhlého trojúhelníka bylo třeba zorat. Jak velkou plochu musel traktor obdělat, když velikosti stran svírajících pravý úhel byly 180,5 m a 129 m.



$$S = \frac{1}{2} a \cdot v_a$$

$$a = 180,5 \text{ m}$$

$$b = 129 \text{ m} = v_a \text{ (protože je kolmá na } a \text{)}$$

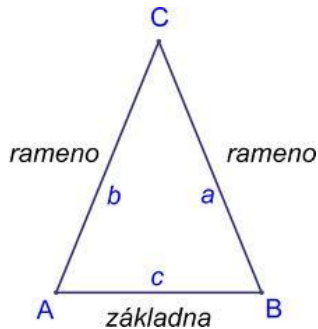
$$S = \frac{1}{2} a \cdot v_a = \frac{1}{2} 180,5 \cdot 129 = \frac{1}{2} \cdot 23\,284,5 = \underline{\underline{11\,642,25 \text{ m}^2}}$$

Traktor musel obdělat plochu velkou 11 642,25 m².

Zdroj (náčrt): www.aristoteles.cz

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- 2) Otvor pro střešní okno trojúhelníkového tvaru se má na zimu zakrýt plachtou. Parapetová strana okna je dlouhá 176 cm a jeho výška je 1,2 m. Kolik bude stát plachtovina na jeho ochranu, když 1 m² stojí 48 Kč. Počítej s 5% navýšením materiálu na upevnění.



$$S = \frac{1}{2} a \cdot v_a$$

$$c = 176 \text{ cm} = 1,76 \text{ m}$$

$$v_c = 1,2 \text{ m}$$

$$S = \frac{1}{2} a \cdot v_a = \frac{1}{2} \cdot 1,76 \cdot 1,2 = \frac{1}{2} \cdot 2,112 = \underline{\underline{1,056 \text{ m}^2}}$$

Otvor.....1,056 m², plachtovina je potřeba o 5 % větší.

$$1 \%: 1,056 : 100 = 0,011 \text{ (zaokrouhleně)}$$

$$5 \%: 0,011 \cdot 5 = 0,053$$

$$\underline{\underline{105 \%: 1,056 + 0,053 = 1,11 \text{ m}^2 \text{ (zaokrouhleně)}}$$

Spotřeba: 1m².....48 Kč, **1,11 m² . 48 = 53,22 Kč**

Plachtovina na ochranu otvoru pro okno bude stát 53 Kč.

Zdroj (náčrtek): vyukovematerialy.cz