

4. Pythagorova věta a její užití

585 Napiš znění Pythagorovy věty. (Načrtni si $\square \Delta$.) (max. 2 body)

583 Urči, zda je daný trojúhelník pravoúhlý. (max. 6 bodů, 1 úloha – 2 body)

a) Trojúhelník *CDE*:

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

$$d = 4 \text{ m}$$

$$e = 9 \text{ m}$$

b) Trojúhelník *XYZ*:

$$x = 10 \text{ cm}$$

$$y = 8 \text{ cm}$$

$$z = 6 \text{ cm}$$

c) Trojúhelník *OPR*:

$$o = 1,4 \text{ m}$$

$$p = 2,115 \text{ m}$$

$$r = 3,55 \text{ m}$$

584 Dopačítej třetí stranu trojúhelníku. (max. 6 bodů, 1 úloha – 2 body)

a) Trojúhelník *DEF*:

$$d = 4 \text{ m}$$

$$e = 9 \text{ m}$$

Zjistí délku přepony.

b) Trojúhelník *TUV*:

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

$$u = 8 \text{ cm}$$

Zjistí délku odvěsny.

c) Trojúhelník *OPR*:

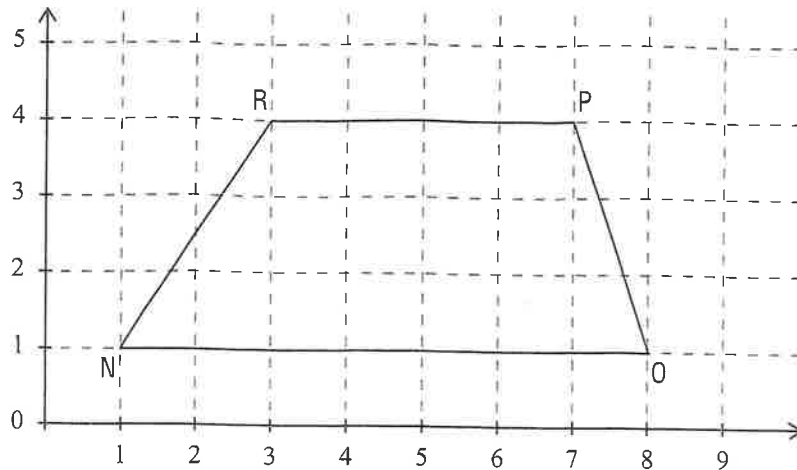
$$o = 1,4 \text{ m}$$

$$p = 1,6 \text{ m}$$

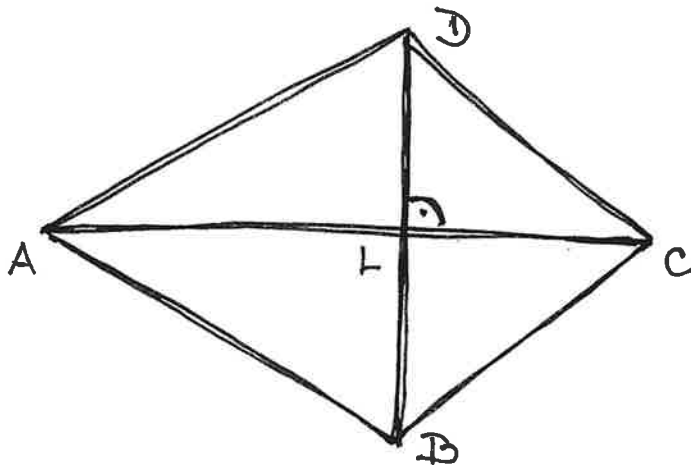
Zjistí délku odvěsny.

586 Vítr zlomil strom ve výšce 6 m nad zemí. Vrchol stromu dopadl na zem ve vzdálenosti 8 m od paty stromu. Urči původní výšku stromu. (max. 5 bodů)

581 Urči délky ramen lichoběžníku $NOPR$.



582 Standa se chystá s tatínkem na drakiádu. Vyrobili draka ve tvaru, který vidíš na obrázku. Kratší strana $|BC| = 41,87$ cm a delší strana $|AB| = 55,07$ cm. Část delší úhlopříčky $|AL| = 48$ cm. Vypočítej, jak dlouhý a jak široký arch papíru musel tatínek koupit. Jaký obsah má plocha draka?



590 Vypočítej délku úhlopříčky v obdélníku $ABCD$: $|AB| = 6,3$ cm, $|BC| = 5,1$ cm.

591 Kolik procent je:

a) 26 Kč z 50 Kč = _____ c) 3 cm z 12 dm = _____

b) 15 min z 5 h = _____

d) 60 cm^2 z 25 cm^2 = _____