01_MAT6060104

V trojuholníku *ABC* má vnútorný uhol pri vrchole *A* veľkosť 80° a vonkajší uhol pri vrchole *B* má veľkosť 120°. Potom trojuholník *ABC* je

A) rovnoramenný a pravouhlý.

B) rovnoramenný a ostrouhlý.

C) rôznostranný a ostrouhlý.

D) rôznostranný a tupouhlý.

02_MAT6060108

V ktorých možnostiach sú tri dĺžky, ktoré môžu byť dĺžkami strán nejakého trojuholníka?

1) 4 cm, 7 cm, 12 cm

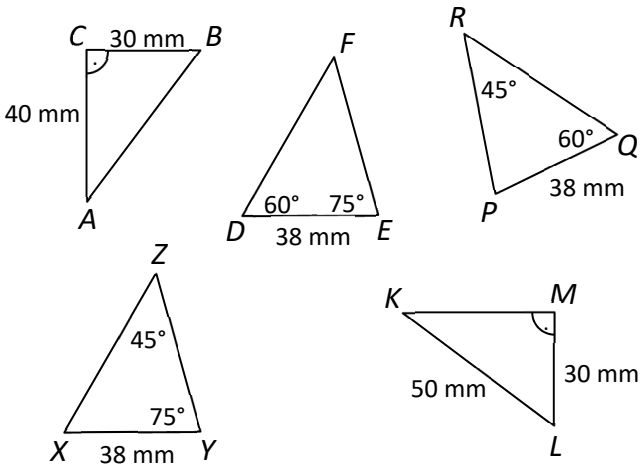
2) 5 cm, 8 cm, 12 cm

3) 3 cm, 9 cm, 12 cm

4) 10 cm, 11 cm, 12 cm

03_MAT9050102

Ktoré dvojice trojuholníkov na obrázkoch sú navzájom zhodné?



1) △ *ABC* ≅ △ *KLM*

2) △ *DEF* ≅ △ *KLM*

3) △ *PQR* ≅ △ *YXZ*

4) △ *DEF* ≅ △ *XYZ*

04_MAT6060207

Ktoré z uvedených trojuholníkov sa dajú zostrojiť?

1) △ *ABC*: *a* = 75 mm, *b* = 45 mm, *c* = 30 mm

2) △ *CDE*: *c* = *d* = 5 cm, |∢ *DEC*| = 5°

3) △ *PQR*: *p* = 5 cm, |∢ *PQR*| = 75°, |∢ *PRQ*| = 110°

4) △ *XYZ*: |∢ *XYZ*| = |∢ *YZX*| = 50°, |∢ *ZXY*| = 80°

05_MAT6060304

Trojuholník *DOM* je rovnoramenný so základňou *DO*. Ktoré z uvedených tvrdení o trojuholníku *DOM* je nepravdivé?

A) Vnútorné uhly pri jeho základni sú zhodné.

B) Vonkajšie uhly pri jeho základni sú zhodné.

C) Jeho osou súmernosti je priamka, na ktorej leží výška na základňu trojuholníka.

D) Je stredovo súmerný.

06_MAT6060307

Ktorý z uvedených trojuholníkov neexistuje?

A) tupouhlý rovnostranný

B) tupouhlý rovnoramenný

C) pravouhlý rovnoramenný

D) ostrouhlý rôznostranný

07_MAT6060308

Ktoré z uvedených tvrdení o rovnostrannom trojuholníku sú pravdivé?

1) Každý jeho vnútorný uhol meria 60°.

2) Každý jeho vonkajší uhol meria 300°.

3) Je stredovo súmerný.

4) Má tri osi súmernosti.

08_MAT6060403

Koľko existuje takých trojuholníkov *ABC*, v ktorých platí: $c = 4$ cm a $v_c = 5$ cm?

A) jeden

B) dva

C) štyri

D) viac ako 10

09_MAT6060407

Daný je pravouhlý trojuholník *ABC* s dĺžkami strán $a = 4$ cm, $b = 5$ cm, $c = 3$ cm. Kde leží priesečník výšok trojuholníka *ABC*?

A) vo vrchole *A*

B) vo vrchole *B*

C) vo vrchole *C*

D) na strane *b*

10_MAT6060410

Ktoré z uvedených tvrdení je pravdivé?

1) Všetky výšky v trojuholníku sú rovnako dlhé.

2) V rovnoramennom trojuholníku sú dve výšky rovnako dlhé.

3) Pravouhlý trojuholník má iba jednu výšku.

4) V ostrouhlom trojuholníku sa výšky pretínajú vo vnútri trojuholníka.