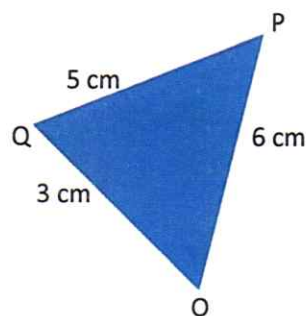
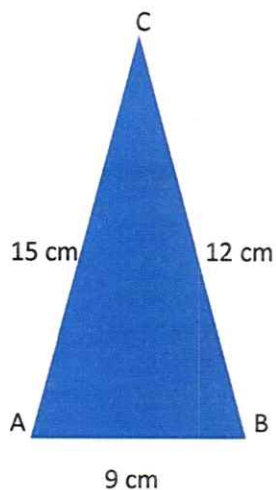


Datum: *do 8.1. 2021*

Jméno:

- 1) Urči, zda jsou následující trojúhelníky podobné. Své tvrzení zdůvodni a uveď větu, kterou jsi při porovnávání využil.

a)



SSS

$$\begin{aligned}15:6 &= 2,5 \\12:5 &= 2,4 \\9:3 &= 3\end{aligned}$$

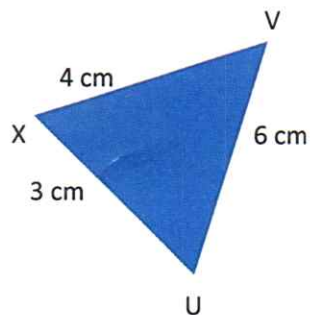
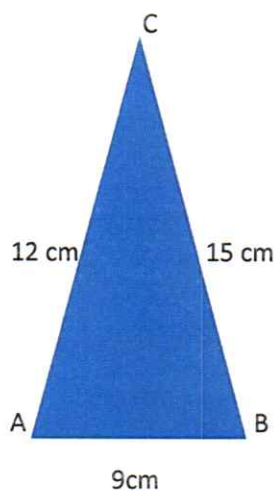
NEJSOU

- b) Trojúhelník ABC s vnitřními úhly o velikosti  $60^\circ$  a  $50^\circ$  a druhý trojúhelník KLM s vnitřními úhly o velikosti  $70^\circ$  a  $50^\circ$ .

$$\begin{aligned}\triangle ABC: 60^\circ \ 50^\circ \text{ a } 70^\circ \\ \triangle KLM: 70^\circ \ 50^\circ \text{ a } 60^\circ\end{aligned}$$

uu ANO

c)



SSS

$$\begin{aligned}15:6 &= 2,5 \\12:4 &= 3 \\9:3 &= 3\end{aligned}$$

NEJSOU

- d) Trojúhelník ABC s vnitřními úhly o velikosti  $70^\circ$  a  $30^\circ$  a druhý trojúhelník KLM s vnitřními úhly o velikosti  $70^\circ$  a  $80^\circ$ .

$$\triangle ABC : 70^\circ 30^\circ \text{ a } 80^\circ$$

$$\triangle KLM : 70^\circ 80^\circ \text{ a } 30^\circ$$

ne

ANO

- 2) Je dán trojúhelník ABC:  $a = 7 \text{ cm}$ ,  $b = 12 \text{ cm}$ ,  $c = 9 \text{ cm}$  a jemu podobný trojúhelník  $A'B'C'$ . Urči rozměry  $a'$ ,  $b'$ ,  $c'$ , když je koeficient podobnosti:

a)  $k = 2$

$$a' = 2 \cdot 7 = 14 \text{ cm}, b' = 2 \cdot 12 = 24 \text{ cm}, c' = 2 \cdot 9 = 18 \text{ cm}$$

b)  $k = \frac{1}{2}$

$$a' = 3,5 \text{ cm}, b' = 6 \text{ cm}, c' = 4,5 \text{ cm}$$

c)  $k = 3,5$

$$a' = 24,5 \text{ cm}, b' = 42 \text{ cm}, c' = 31,5 \text{ cm}$$

d)  $k = \frac{2}{5}$

$$a' = 2,8 \text{ cm}, b' = 4,8 \text{ cm}, c' = 3,6 \text{ cm}$$

e)  $k = 1$

$$a' = 7 \text{ cm}, b' = 12 \text{ cm}, c' = 9 \text{ cm}$$