

Předmět: Matematika

Tematický okruh: Konstrukce trojúhelníků

Ročník: 7.

Školní rok: 2011/2012

Anotace:

Pracovní list slouží k procvičení konstrukce trojúhelníku dle postupu, žáci mají chybné postupy opravit, vybrat si trojúhelník, který sestrojí. Ve čtvrtém cvičení si mají procvičit, dle jakých vět jsou trojúhelníky sestrojeny.

Zdroje:

Osobní archiv autora

Kliparty sady Microsoft Office

EU peníze školám

Konstrukce trojúhelníku dle vět sss, sus, usu

1) Podle kterého z postupů lze Δ sestrojít? Oprav chybné postupy a trojúhelník A sestroj.

Postup konstrukce:

A)

1. AB; $|ABI| = 7,7$ cm
2. $\sphericalangle BAX$; $|\sphericalangle BAXI| = 45^\circ$
3. k ; $k(A; r = 4,5$ cm)
4. C ; $C \in \rightarrow BX \cap k$
5. ΔABC

B)

1. KL; $|KLI| = 6,2$ cm
2. $\sphericalangle MKL$; $|\sphericalangle MKLI| = 105^\circ$
3. $\sphericalangle KMY$; $|\sphericalangle KMYI| = 75^\circ$
4. C ; $C \in \rightarrow KX \cap \rightarrow MY$
5. ΔKLM

C)

1. AB; $|ABI| = 14,5$ cm
2. k_1 ; $k_1(A; r = 9$ cm)
3. k_2 ; $k_2(B; a = 5,5$ cm)
4. C ; $C \in k_1 \cap k_2$
5. ΔABX

D)

1. AB; $|ABI| = 8,5$ cm
2. k_1 ; $k_1(A; b = 5,5$ cm)
3. k_2 ; $k_2(B; r = 5,5$ cm)
4. C ; $C \in k_1 \cap k_2$
5. ΔABC

Konstrukce:

2) Načrtni dané trojúhelníky a napiš, o jaké se jedná:

a) $c = 66$ mm, $a = b = 55$ mm

b) $a = b = c = 0,48$ dm

c) $a = 6$ cm, $b = 4,5$ cm, $\gamma = 90^\circ$

EU peníze školám

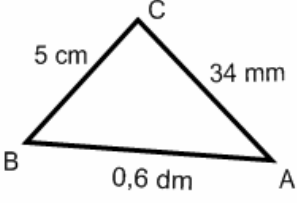
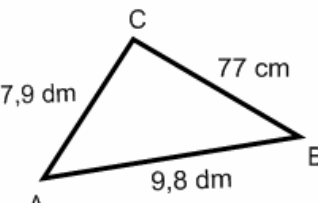
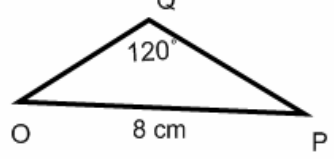
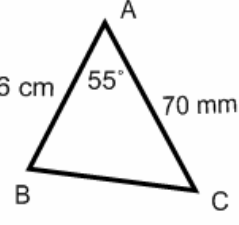
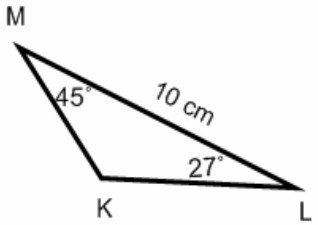
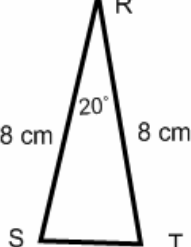
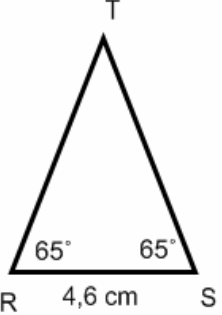
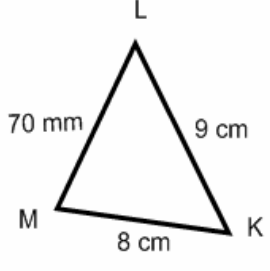
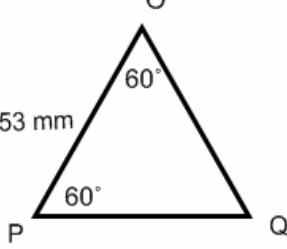
3) Je možné sestrojít trojúhelník ABC, jsou-li dány délky stran a velikosti úhlů?

a) $a = 5 \text{ cm}$, $b = 40 \text{ mm}$, $\gamma = 127^\circ$

b) $a = 7 \text{ cm}$, $\beta = 75^\circ$, $\gamma = 85^\circ$

c) $\alpha = 46^\circ$, $\beta = 104^\circ$, $c = 64 \text{ mm}$

4) K následující tabulce s trojúhelníky přiřaď kartičky, podle kterých se dají sestrojít.

SSS	USU	SUS
SSS	USU	SUS
SSS	USU	SUS