**Matematika – VI. A**

**(domácí činnost na 12. 5. 2020)**

**Úterý 12. 5. 2020**

**Téma: Konstrukce trojúhelníku, jsou-li zadány dvě strany a úhel, který obě strany svírají
(konstrukce sus)**

**Číslo hodiny: 142**

* Nejprve si proveďte kontrolu úkolů z minulého týdne. Vyřešené úkoly najdete na internetových stránkách školy pod zadáním práce na úterý 5. 5. 2020.
* Dnešní hodinu budeme pokračovat v jednoduchých konstrukcích trojúhelníku. Minulou hodinu jsme rýsovali trojúhelník, který měl zadané všechny tři strany (konstrukce sss). Dnes si zkusíme další konstrukci (sus)
* **Připomínám dnešní konzultaci přes Skype od 10 hodin. Budeme řešit i některé příklady zadané k procvičování na konci této kapitoly. Věřím, že účast bude opět 100%.**
* **Připomínám zaslání kontrolního úkolu č. 8 do dnešních 12 hodin.**

**Zápis dnešní vyučovací hodiny (buď si vytiskni a nalep do sešitu nebo opiš zadání):**

**Příklad č. 1:**

**Sestrojte trojúhelník ABC, je-li dáno:** $a=6cm;b=4cm; γ=72°$**.**

**Náčrt a rozbor:**



**Postup konstrukce:**

$$1. BC;\left|BC\right|=a=6cm$$

$$2.∢BCX;\left|∢BCX\right|=72°$$

$$3.k;k\left(C;r=4cm\right)$$

$$4. A;A\in k∩\rightarrow CX$$

$$5. ∆ABC$$

**Poznámka:**

* Zde mají žáci drobný problém s tím, proč se nepíše v bodě 4 průsečík celého úhlu s obloukem k, ale pouze průsečík ramena úhlu (polopřímka CX) s obloukem k.
* Úhel totiž zaujímá celý prostor mezi rameny CA a CB. Průsečíkem by tak nebyl bod A, ale všechny body na oblouku, které úhlem prochází. Všechny tyto body by však nesplňovaly zadání úlohy, kde je úhel $ γ=72°$**. V online hodině si to nakreslíme.**

**Konstrukce:**



**Diskuse a závěr:**

* Trojúhelník odpovídá zadání.
* Jedno řešení v polorovině.

Pro lepší pochopení posílám odkaz na tento příklad, kde je řešení i s komentářem. Odkaz si pusťte od času 4:20:[**https://www.youtube.com/watch?v=fADuyeC12DQ**](https://www.youtube.com/watch?v=fADuyeC12DQ)

**Příklad k procvičování:**

**Sestrojte trojúhelník ABC, je-li dáno:** $a=6 cm;c=7 cm; β=50°$**.**