## ICT výuka těžnice

Matematika 6.A Mikl

## Geogebra

- Cílem je si zkusit "jiné" rýsování a odhalení vlastností  $\Delta$
- Pracujeme s počítačem/notebookem nebo zapůjčeným tabletem, aplikace se trochu liší, ale vy to zvládnete, chcete-li
- PC/nb si na internetu najde odkaz : <u>https://www.geogebra.org/geometry?lang=cs</u>
- Ti co berou tablety mají přímo aplikaci v tabletu Geometrie Geogebra



## Geogebra

- Zadání pokuste se postupně zobrazit tyto útvary :
- Libovolný ostroúhlý trojúhelník
- Označení stran a vrcholů
- Sestrojit těžnice
- Označit je a jejich průsečík
- Ověřit si správnost konstrukce tvarováním trojúhelníku
- Nepokračuj dál v prezentaci a pokus se uskutečnit všechno vlastními silami, podívej se, až nebudeš vědět jak
- Řešení je více, uváděné řešení je nejefektivnější

Zobrazíme si tři body - nástroj Nový bod





• •

Spojíme je úsečkami – nástroj Úsečka





Spojíme vhodně body – Úsečka – aby tvořily těžnice



Spojíme vhodně body – Úsečka – aby tvořily těžnice



Označíme si průsečík – těžiště Nový bod + vlastnosti v pravém tlačítku myši



Popíšeme si těžnice – Ukazovátko + vlastnosti v pravém tlačítku myši



Nyní si "protahujeme" trojúhelník za vrcholy a vidíme, že těžnice stále zachovávají své vlastnosti – spojnice se středem strany a dělení na 1/3 a 2/3 délky.

t1







Podívej se na svého souseda, zvedni palec pravé ruky a řekni : "Dobrá práce. "