**Jméno a příjmení:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **Třída: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

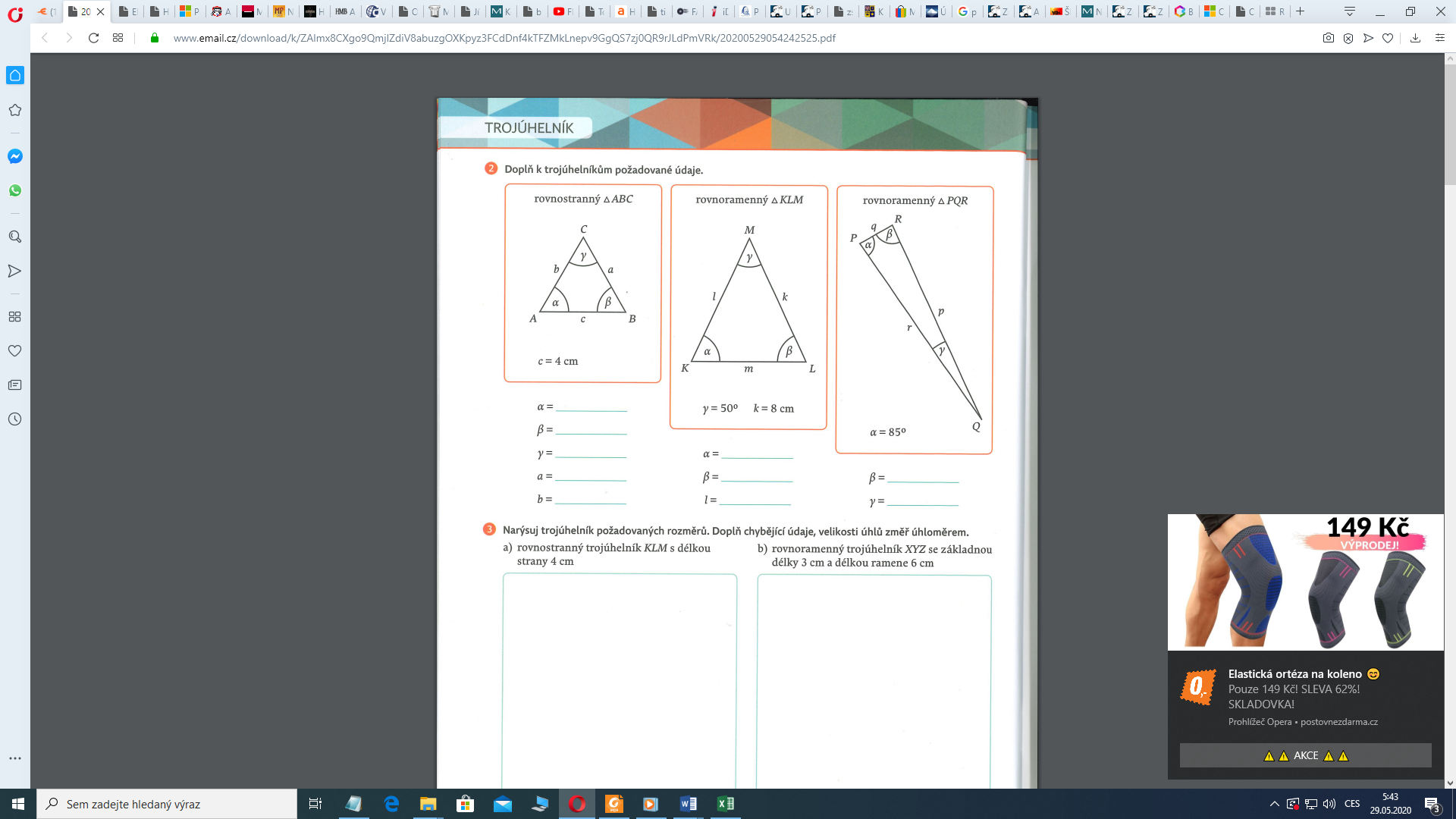
**Kontrolní úkol z matematiky č. 11**

**Kontrolní úkol prosím odevzdejte nejpozději v úterý 2. 6. 2020 do 12.00 hodin**

**Geometrie (trojúhelníky, výšky a těžnice):**

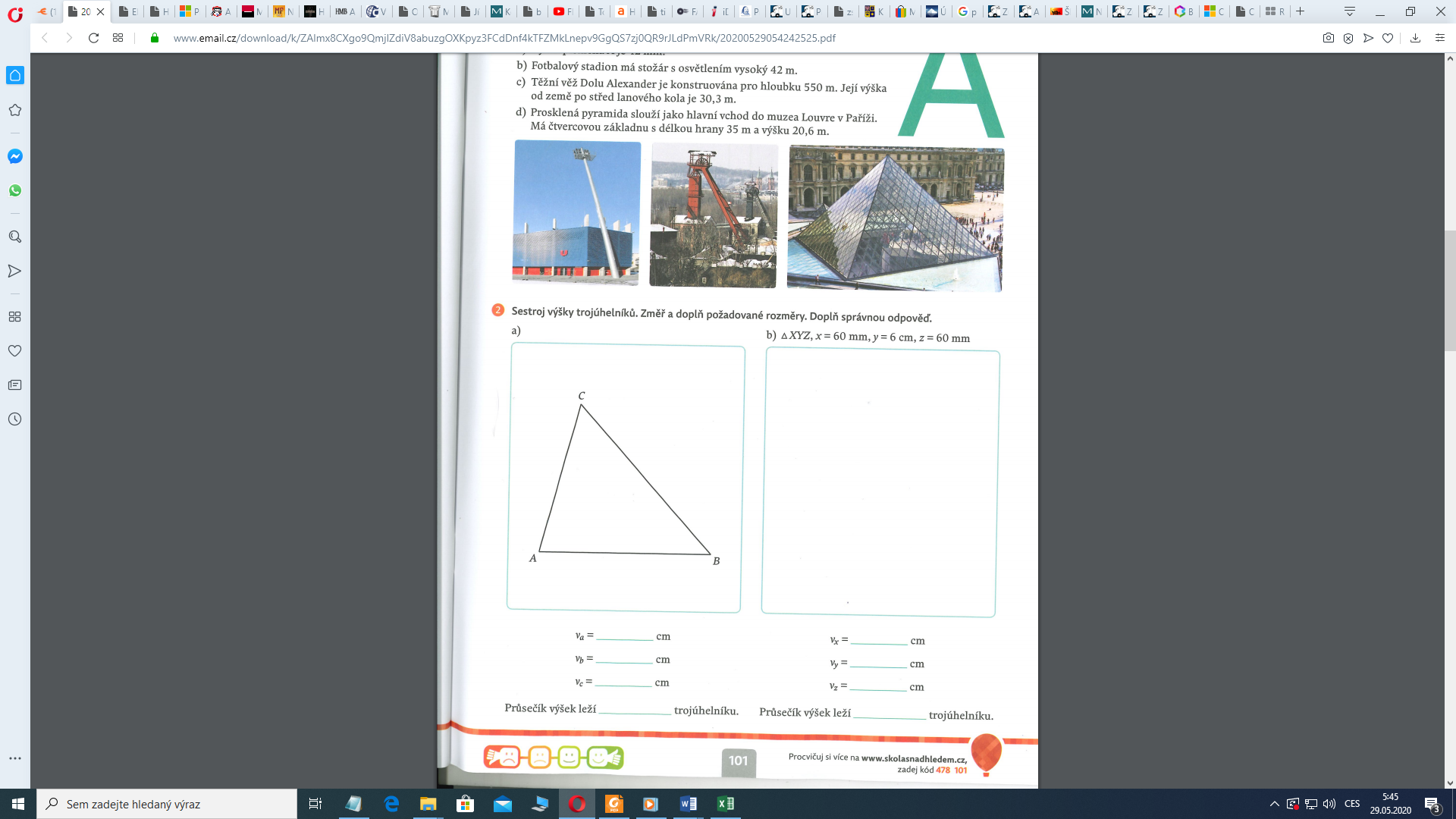
* **U každé úlohy si pozorně přečtěte zadání, ať víte, co se po Vás chce narýsovat nebo doplnit.**
* **U rýsovacích úloh proveďte pouze konstrukci (bez zápisu, náčrtu i závěru)**

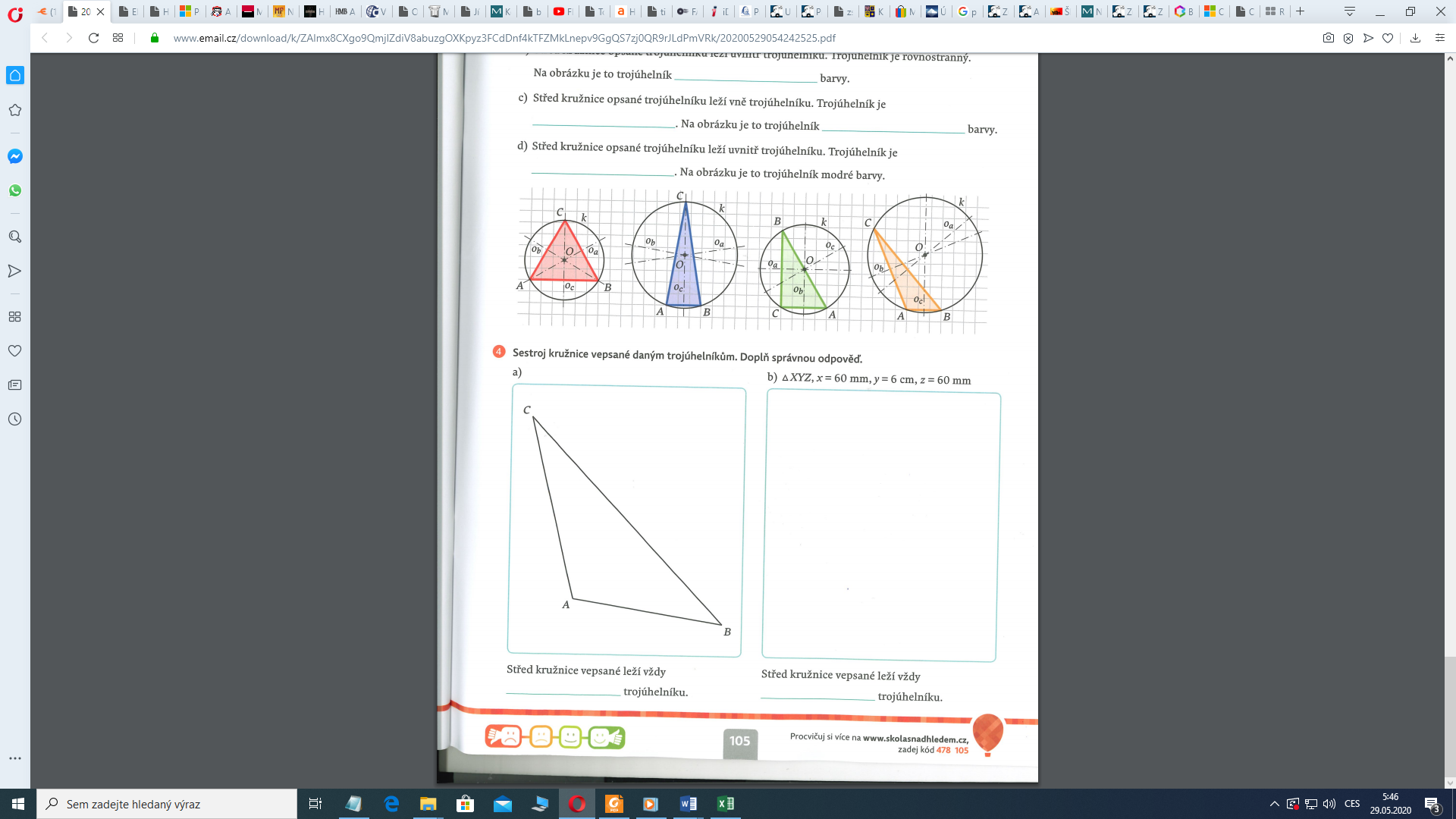
**Příklad č. 1: Doplň k zadaným trojúhelníkům chybějící údaje:**



**Příklad č. 2:**

**Sestroj výšky trojúhelníků včetně průsečíků výšek a pat výšek. Vše pečlivě vyznač:**





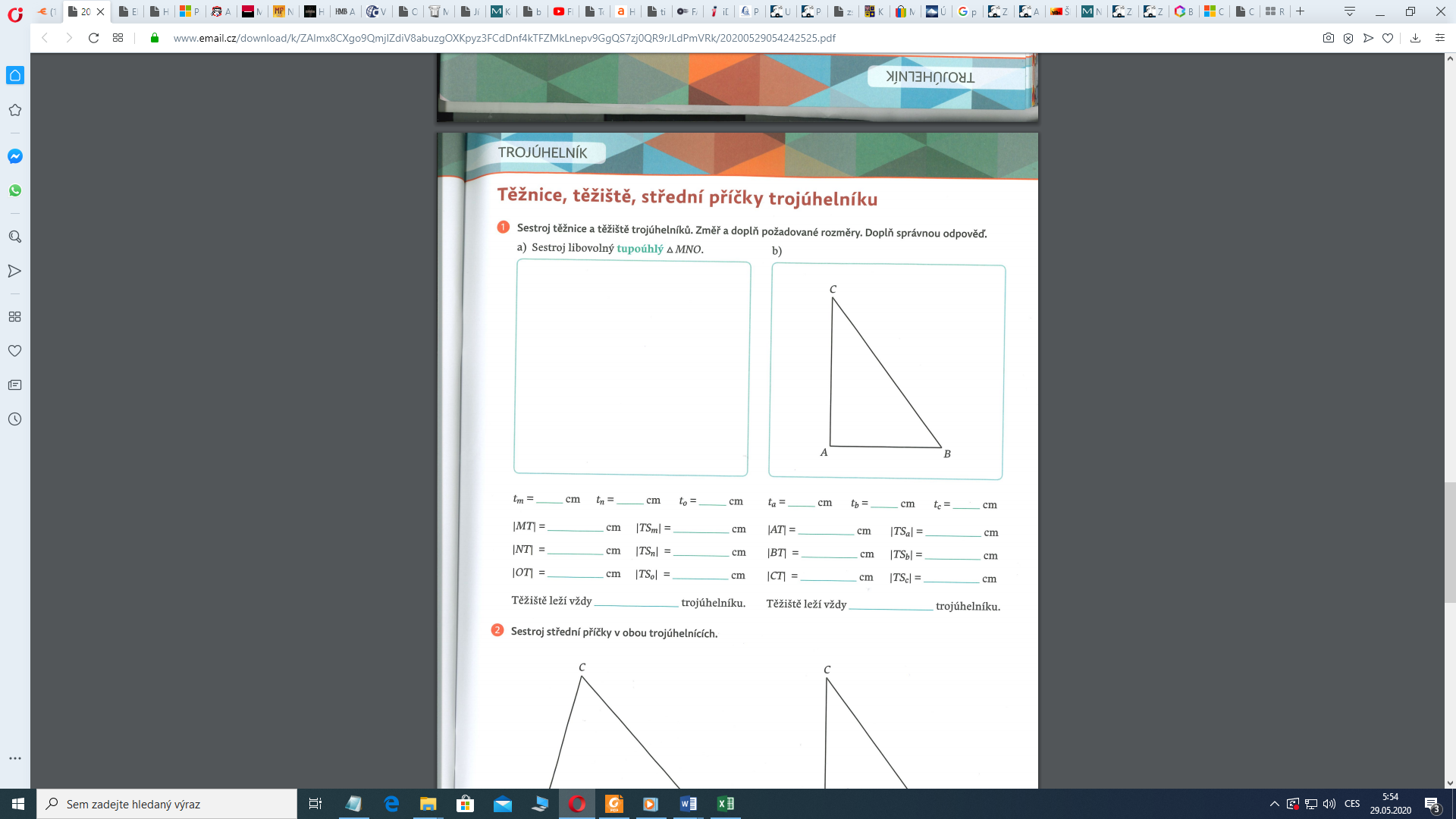
**Příklad č. 3:**

**Sestroj těžnice a těžiště v zadaných trojúhelnících:**



**Příklad č. 4:**

**Sestroj do rámečku libovolný tupoúhlý trojúhelník MNO. Poté doplň požadované údaje (délky těžnic a vzdálenosti vrcholů a středů stran od těžiště trojúhelníku) a zapiš závěr, co platí pro těžiště a těžnice trojúhelníku:**



**Závěr: Vzdálenost těžiště od vrcholu trojúhelníku je vždy \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ než**

**vzdálenost těžiště od \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**