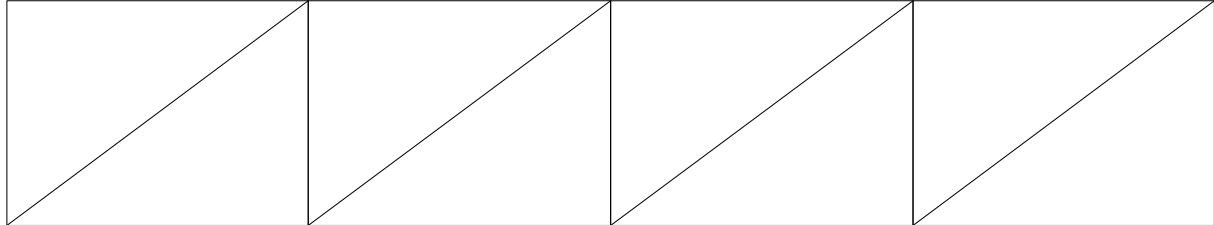


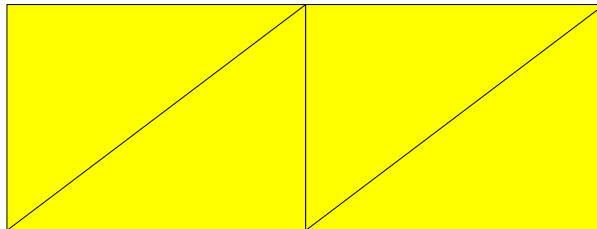
## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### SKLÁDAČKA I

Vystříhni čtyři trojúhelníky na obrázku a skládej z nich různé mnohoúhelníky. Trojúhelníky



přikládej k sobě stejně dlouhými stranami. Na obrázku je jedno z možných řešení.



- 1) Nakresli do čtvercové sítě všechny konvexní mnohoúhelníky, které lze sestavit ze čtyř daných trojúhelníků, a pojmenuj je. Kolik lze sestavit konvexních mnohoúhelníků?

*Nápověda: Mezi konvexní mnohoúhelníky patří všechny trojúhelníky, čtverce, obdélníky, kosočtverce, kosodélníky, lichoběžníky a mnohoúhelníky, které nemají žádný z vnitřních úhlů větší než  $180^\circ$ .*

- 2) Trojúhelníky mají strany dlouhé 3 cm, 4 cm a 5 cm. Urči obvody (v centimetrech) sestavených mnohoúhelníků. Který z mnohoúhelníků má nejmenší a který největší obvod?

*Nápověda: Obvod mnohoúhelníku je délka jeho hranice – součet délek všech stran mnohoúhelníku. Všechny sestavené mnohoúhelníky mají celočíselné obvody.*

