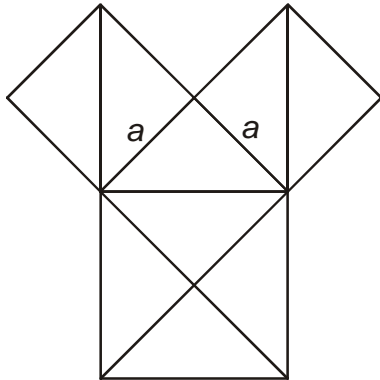


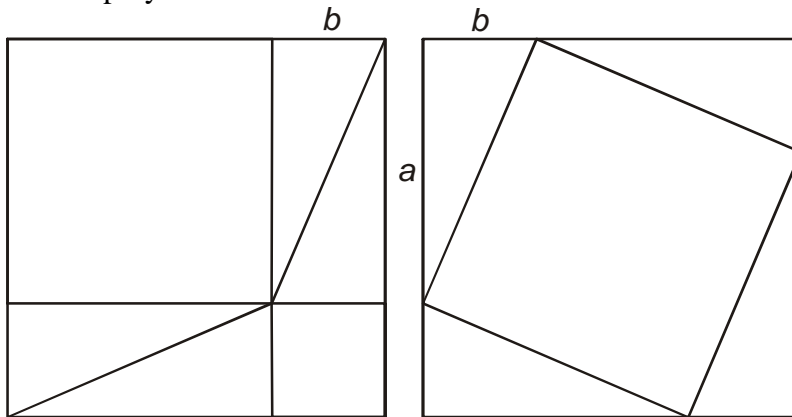
## 2.8.21 Důkazy Pythagorovy věty

**Př. 1:** Nakresli obrázek pravoúhlého trojúhelníku a doplň ho o grafické znázornění Pythagorovy věty. Co musíš dokázat, abys dokázal Pythagorovu větu?

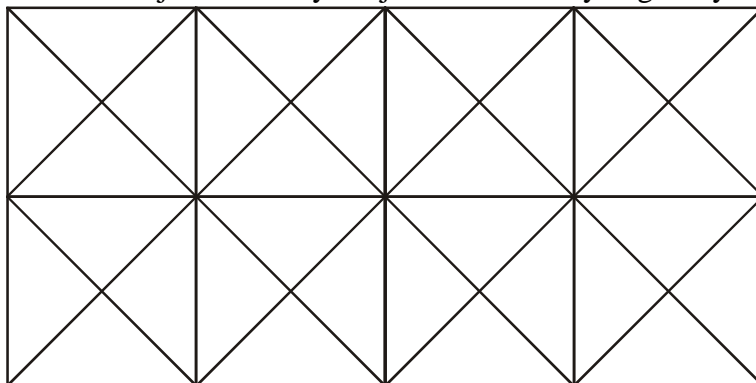
**Př. 2:** Na obrázku je nakreslen důkaz Pythagorovy věty. Překresli ho do sešitu a dopiš k němu vysvětlivky. Je tento důkaz úplný?



**Př. 3:** Na obrázku je nakreslen důkaz Pythagory věty pomocí dvou shodných různě rozdělených čtverců. Překresli ho do sešitu a dopiš k němu vysvětlivky. Je tento důkaz úplný?



**Př. 4:** Na obrázku je kus dlažby. Najdi v ní důkaz Pythagorovy věty.



**Př. 5:** Vezmi si jednu skládačku a dokaž s její pomocí Pythagorovu větu.

**Př. 6:** Narýsuj na volný papír čtverec  $ABCD$  o straně alespoň 8 cm. Spoj vrchol  $B$  s libovolným vnitřním bodem  $X$  strany  $CD$ . Narýsuj přímkou  $p$ , která je kolmá na úsečku  $BX$  a prochází bodem  $C$ . Průsečík této přímky s úsečkou  $BX$  označ  $P$ . Narýsuj přímkou  $q$ , která je kolmá na úsečku  $BX$  a prochází bodem  $A$ . Průsečík této přímky s úsečkou  $BX$  znač  $R$ . Tímto se čtverec  $ABCD$  rozdělil na trojúhelníky  $ABR$ ,  $BCP$  a pětiúhelník  $ARPCD$ . Rozstříhni čtverec na tyto tři útvary. Jejich vhodným přeskládáním získáš důkaz Pythagorovy věty.