

3.2.1 Shodnost trojúhelníků I

- Př. 1:** Dokaž pomocí každé z předchozích vět, že úhlopříčka dělí rovnoběžník na dva stejné trojúhelníky. Při důkazech využij vlastnosti rovnoběžníka: protější strany jsou shodné a rovnoběžné, protější vnitřní úhly jsou shodné.
- Př. 2:** Bod S je středem základny AB rovnoramenného trojúhelníku ABC . Bodem S jsou vedeny kolmice k ramenům AC a BC . Paty těchto kolmic označíme K, L . Dokaž, že trojúhelník ASK je shodný s trojúhelníkem BSL .
- Př. 3:** Jsou dány dvě rovnoběžky a, b . Přímka p je libovolná příčka těchto rovnoběžek, body A, B jsou její průsečíky s přímkami a, b a bod S je středem úsečky AB . Dokaž, že když sestrojíme pomocí libovolné přímky p' různoběžné s a a procházející bodem S body A' a B' , bude bod S středem úsečky $A'B'$.
- Př. 4:** Je dán ostroúhlý trojúhelník ABC . Nad stranami BC a AC jsou sestrojeny rovnostranné trojúhelníky BCN a ACM . Dokaž, že platí $|BM| = |AN|$.
- Př. 5:** Petáková:
strana 86/cvičení 18
strana 86/cvičení 19