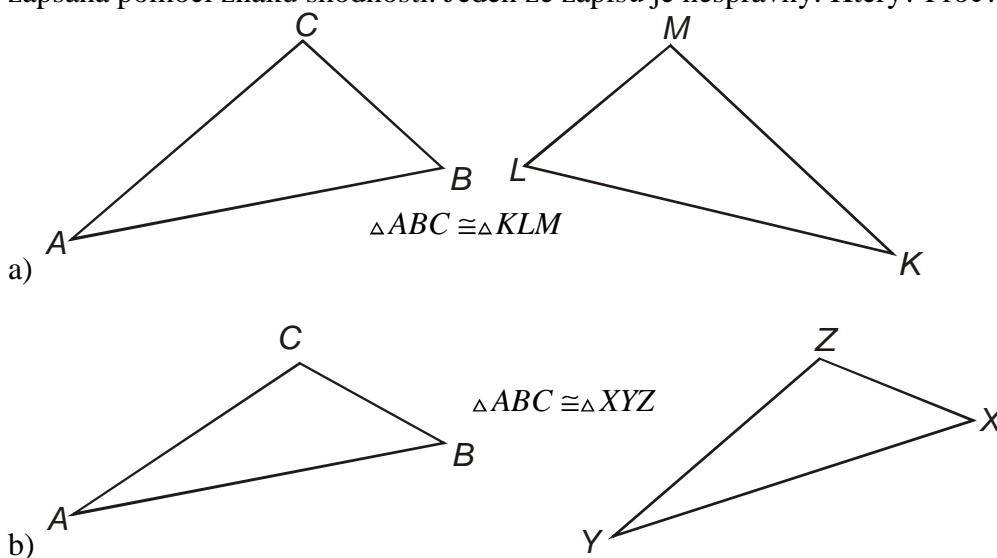


1.7.14 Střední příčky trojúhelníku

Př. 1: Narýsuj libovolný trojúhelník ABC (zvol ho tak, aby se co nejvíce lišil od trojúhelníku, který narýsoval soused). Najdi středy všech stran S_{AB} , S_{BC} a S_{AC} . Spoj tyto body úsečkami. Najdi všechny zajímavé rysy narýsovaného obrázku.

Př. 2: Vysvětli, proč je úsečka $S_{AB}S_{BC}$ označována jako střední příčka.

Př. 3: Na obrázku jsou dvě dvojice shodných trojúhelníků, u každé dvojice je shodnost zapsána pomocí znaku shodnosti. Jeden ze zápisů je nesprávný. Který? Proč?



Př. 4: Načrtni libovolný trojúhelník ABC , označ středy jeho stran a dokresli střední příčky. Zapiš shodnost menších trojúhelníků (které vrcholy jednotlivých trojúhelníků si odpovídají).

Př. 5: Je dán rovnoramenný trojúhelník KLM se základnou LM . Které strany jsou shodné? Které střední příčky jsou shodné?

Př. 6: Narýsuj libovolný trojúhelník XYZ . Narýsuj trojúhelník ABC takový, aby strany trojúhelníku XYZ byly střední příčky trojúhelníku ABC .

Př. 7: Kolikrát větší jsou strany trojúhelníka ABC než strany trojúhelníka středních příček? Kolikrát větší je jeho obsah trojúhelníka ABC než obsah trojúhelníka středních příček? Kde jsme se s podobnou situací už setkali?

Př. 8: Narýsuj trojúhelník KLM , $k = 4\text{ cm}$, $|\sphericalangle KLM| = 115^\circ$, $l = 8\text{ cm}$. Narýsuj všechny jeho výšky. Sestroj jeho obraz v osově souměrnosti podle přímky, na které leží výška v_k .