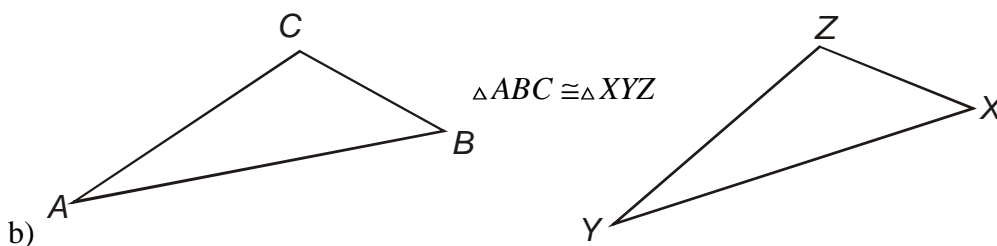
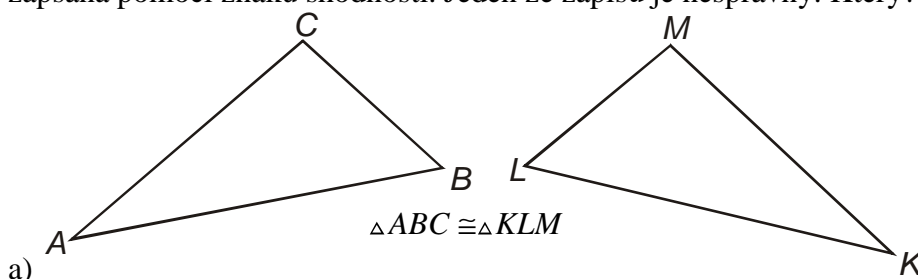


## 1.7.12 Střední příčky trojúhelníku

**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  $v_k$ .