

Jméno:

- 1) Narýsuj trojúhelníky ABC ($a = 6 \text{ cm}$, $b = 10 \text{ cm}$, $c = 14 \text{ cm}$) a KLM ($k = 5 \text{ cm}$, $l = 7 \text{ cm}$, $m = 3 \text{ cm}$) a rozhodni zda jsou podobné (pozor na pořadí vrcholů). Urči příslušnou větu o podobnosti trojúhelníků.
- 2) Jsou dány trojúhelníky ABC ($\alpha = 70^\circ$; $\beta = 20^\circ$) a A'B'C' ($\alpha' = 70^\circ$; $\beta' = 90^\circ$). Rozhodni a zdůvodni, zda jsou podobné a podle které věty podobnosti jsi postupoval. Pozor na pořadí vrcholů trojúhelníků.
- 3) Narýsuj a rozděl úsečku IXYI = 10 cm bodem A v poměru 2:4.
- 4) Narýsuj a rozděl úsečku IKLI = 5 cm bodem M v poměru 1:3.

5) Rozděl úsečku $|AB| = 12$ cm body v poměru 1:5:2.

6) Narýsuj a rozděl úsečku CD dlouhou 14 cm na 5 stejných dílů a vyznač bod E tak, aby platilo: $|CE| = \frac{2}{5} \cdot |CD|$