

## ZADÁNÍ

### XIII. Osová a středová souměrnost

1. Určete počet os souměrnosti:
  - a) obdélníku
  - b) čtverce
  - c) kružnice
2. Mají tyto obrazce střed souměrnosti?
  - a) čtverec
  - b) obdélník
  - c) kružnice
3. Rozhodněte, která z následujících tvrzení, jsou pravdivá:
  - a) Rovnostranný trojúhelník má tři osy souměrnosti.
  - b) Rovnoramenný trojúhelník má dvě osy souměrnosti.
  - c) Kruh má osm os souměrnosti.
  - d) Rovnoramenný trojúhelník má střed souměrnosti.
  - e) Osa úsečky prochází středem úsečky a je na tuto úsečku kolmá.
4. Sestrojte rovnoramenný trojúhelník  $ABC$ ,  $|AC| = |BC| = 4\text{cm}$ ,  $|AB| = 3\text{cm}$ . Sestrojte obraz trojúhelníku  $ABC$  v osově souměrnosti podle osy  $o$ , která prochází bodem  $C$  a je rovnoběžná s přímkou  $AB$ .
5. Sestrojte čtverec  $ABCD$  ( $a = 4\text{ cm}$ ) a jeho obraz ve středové souměrnosti se středem  $S$ , jestliže bod  $S$  leží na polopřímce  $AB$  a platí  $|AS| = 6\text{cm}$ .
6. Sestrojte obraz kružnice  $k = (O; 4,5\text{cm})$  ve středové souměrnosti, jejíž střed  $S$  je od bodu  $O$  vzdálen  $5\text{ cm}$ .

VÝSLEDKY

**XIII. Osová a středová souměrnost**

1. a) 2; b) 4; c) nekonečně mnoho
2. a) má; b) nemá; c) má
3. pravdivá – a), e)