

Příklady na skládání shodných zobrazení:

Příklad 1: Skládání osových souměrností:

Zvolte kartézskou soustavu souřadnic xy . V dané soustavě souřadnic narýsujte trojúhelník ABC , $A[0; 0]$, $B[3; -2]$, $C[0; -2]$. V jednotlivých případech narýsujte trojúhelník $A_1B_1C_1$, který je obrazem trojúhelníku ABC v osové souměrnosti dané osou o_1 , potom narýsujte trojúhelník $A_2B_2C_2$, který je obrazem trojúhelníku $A_1B_1C_1$ v osové souměrnosti dané osou o_2 . Narýsujte shodné zobrazení, které zobrazuje trojúhelník ABC na trojúhelník $A_2B_2C_2$.

- a) $o_1: x = 1, o_2: x = 3$
- b) $o_1: x = 3, o_2: x = 1$
- c) $o_1: x = 1, o_2: y = 2$
- d) $o_1: x = 1, o_2: y = x$
- e) $o_1: y = x - 2, o_2: y = 0$
- f) $o_1: y = x + 1, o_2: y = x + 1$

Příklad 2: Narýsujte čtverec $ABCD$ o délce strany 4 cm .

Zobrazte ho v dané shodnosti:

- a) $R(B, -90^\circ) \circ T(DA)$
- b) $O(BC) \circ S(B)$
- c) $T(AC) \circ O(CD)$
- d) $O(AB) \circ R(B, 180^\circ)$

Příklad 3: Narýsujte trojúhelník ABC , $a = 5\text{ cm}$, $b = 6\text{ cm}$, $c = 9\text{ cm}$.

Zobrazte ho v dané shodnosti:

- a) $T(AC) \circ S(B)$
- b) $O(AB) \circ S(C)$
- c) $S(A) \circ S(B)$
- d) $R(A, 30^\circ) \circ O(BC)$