



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



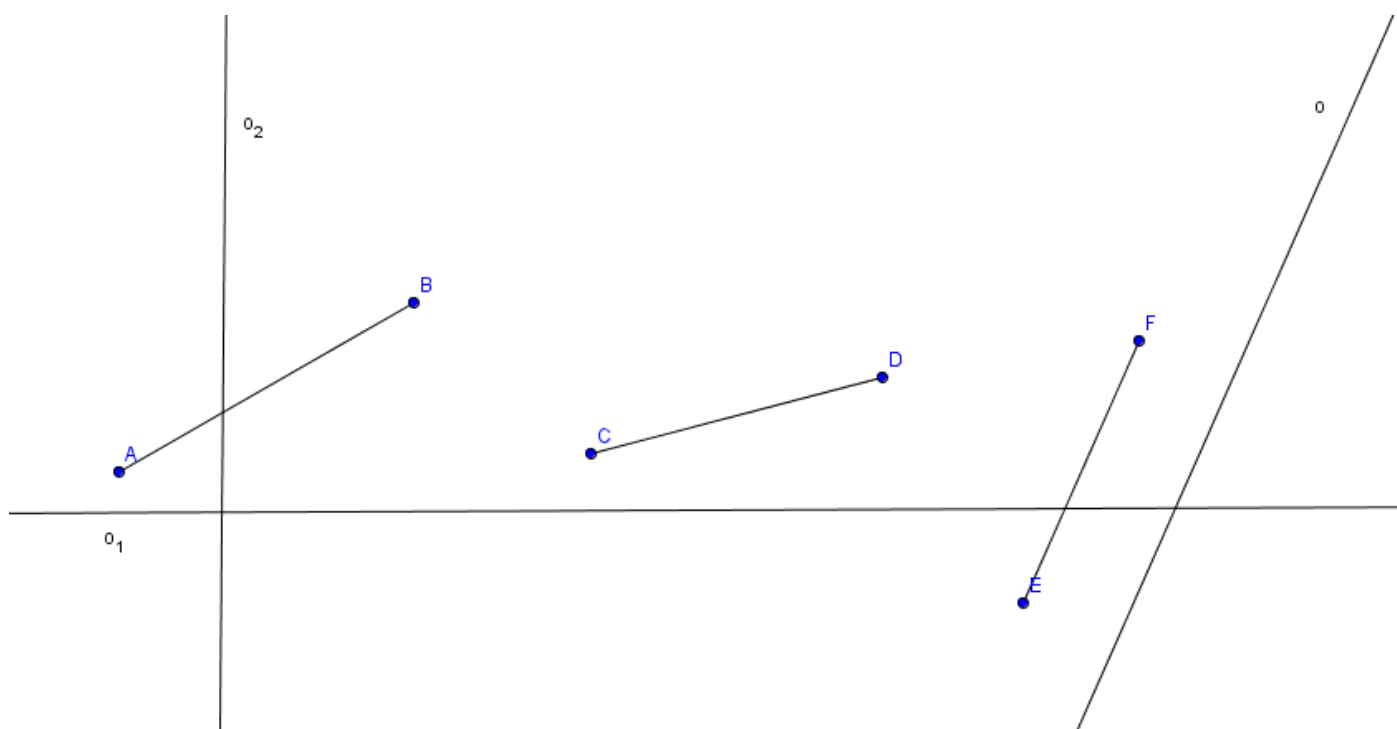
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy		10. základní škola Plzeň, nám. Míru 6, příspěvková organizace			
Číslo projektu		CZ.1.07/1.4.00/21.1590			
Název projektu		Moderní škola pro zvyšování konkurenceschopnosti			
Číslo a název šablony klíčové aktivity		IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol			
Sada		VY_42_INOVACE_M.7.HAČ.47			
Název materiálu		Středová souměrnost – Připomínáme si osovou souměrnost			
Jméno vyučujícího		Mgr. Jakub Hačka			
Třída	VII. B	Předmět	matematika	Datum ověření	25. 1. 12

1) Je dán pravidelný šestiúhelník ABCDEF. Určete jeho obraz v osové souměrnosti s osou o . Osa o je dána přímkou AC.

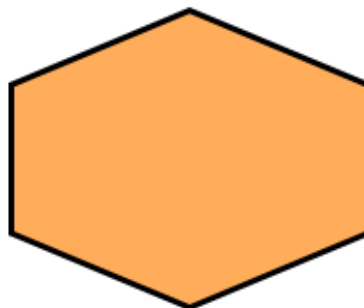
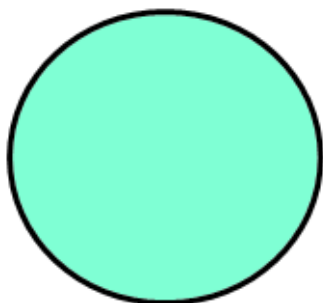
2) Sestrojte obrazy úseček v osové souměrnosti s osami o . Úsečka AB v osové souměrnosti s osou o_2 . Úsečku CD v osové souměrnosti s osou o_1 . Úsečka EF v osové souměrnosti s osou o .



3) K danému obdélníku ABCD sestrojte souměrně sdružený obdélník $A'B'C'D'$ tak, aby osou souměrnosti byla přímka AC.

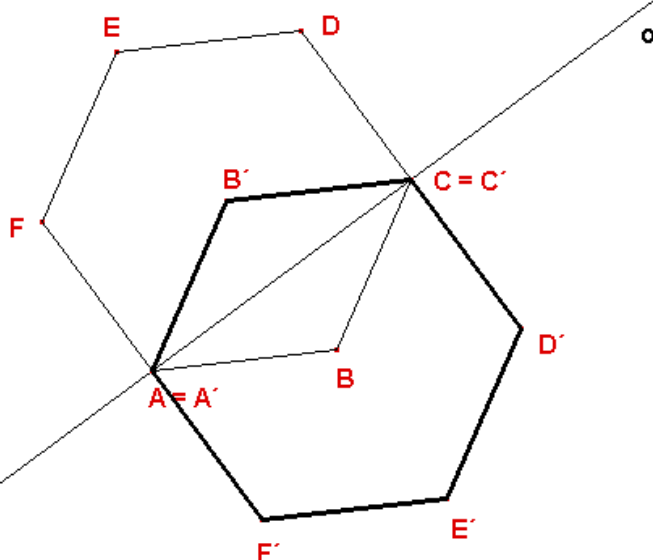


4) Vyznač a spočítej všechny osy souměrnosti na daných útvorech.

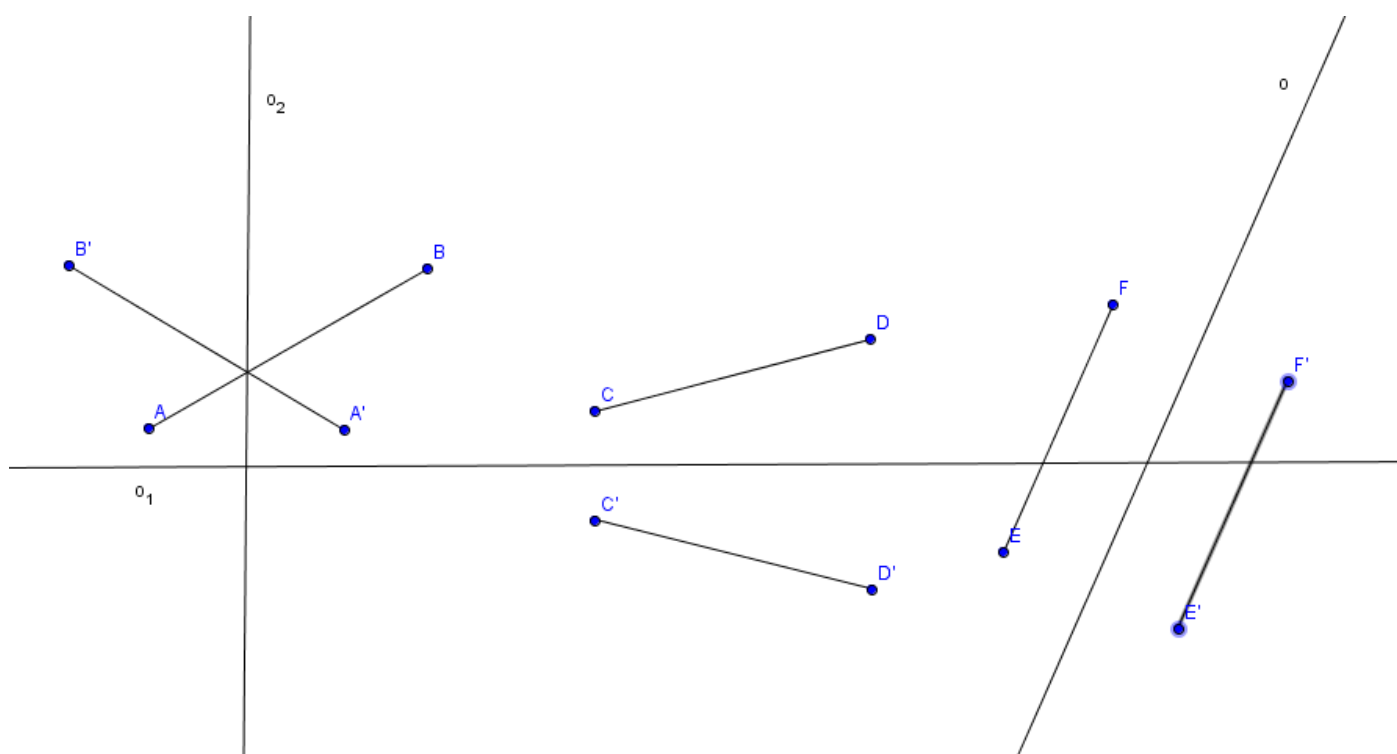


Metodický návod pro učitele

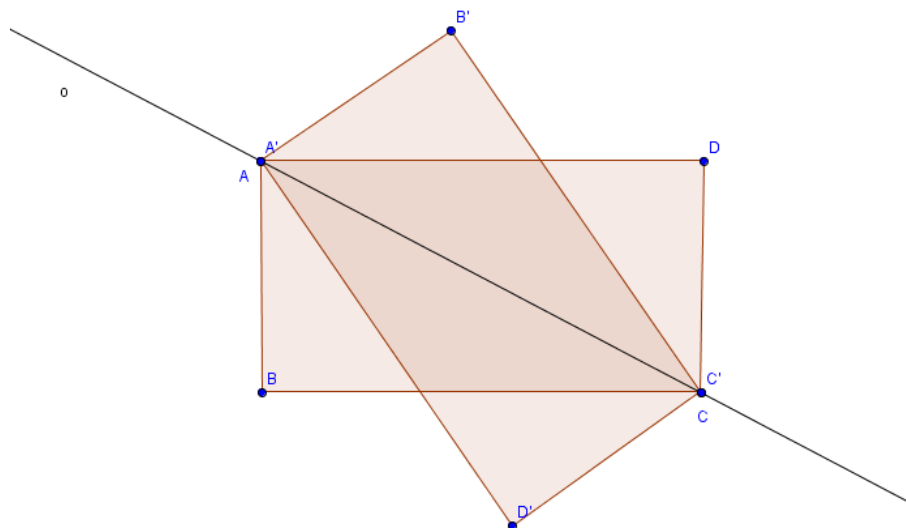
- 1) Je dán pravidelný šestiúhelník ABCDEF. Určete jeho obraz v osově souměrnosti s osou o . Osa o je dána přímkou AC.



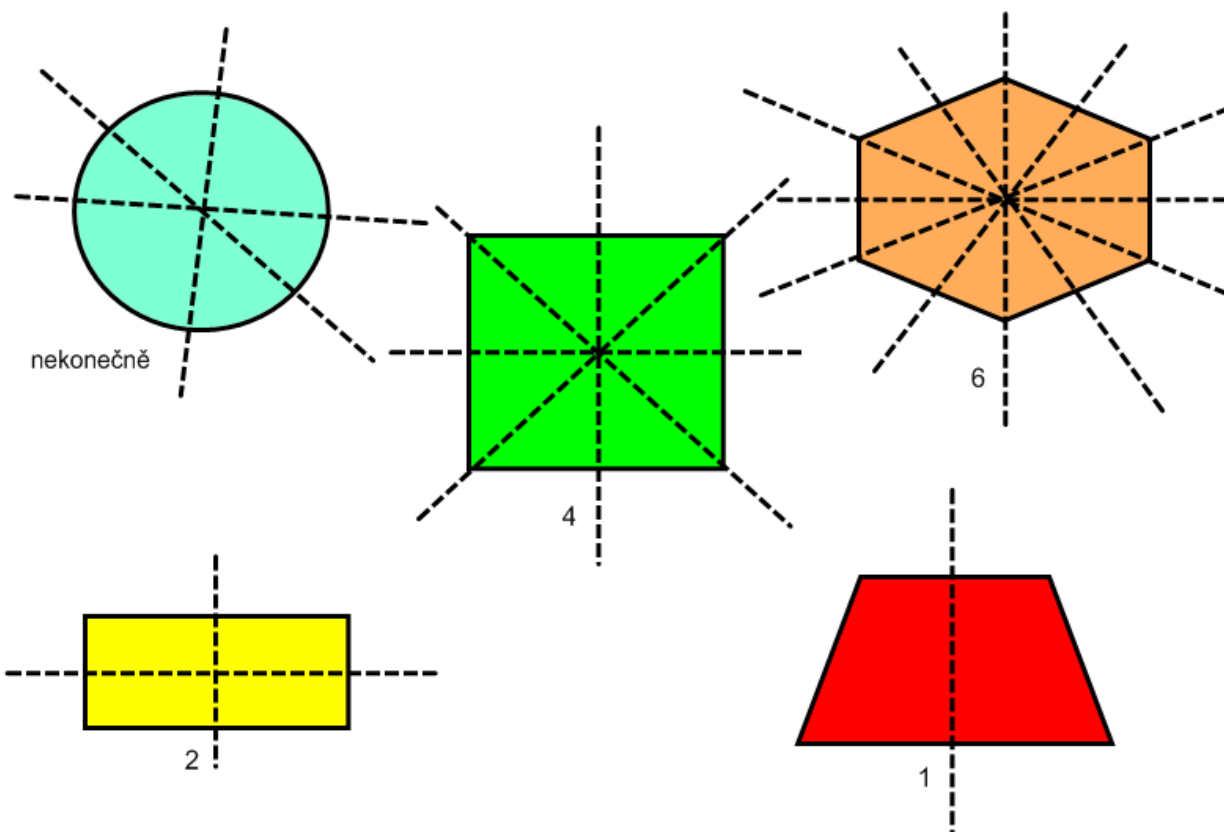
- 2) Sestroj obrazy úseček v osově souměrnosti s osami o . Úsečka AB v osově souměrnosti s osou o_2 . Úsečku CD v osově souměrnosti s osou o_1 . Úsečka EF v osově souměrnosti s osou o .



3) K danému obdélníku ABCD sestrojte souměrně sdružený obdélník $A'B'C'D'$ tak, aby osou souměrnosti byla přímka AC.



4) Vyznač a spočítej všechny osy souměrnosti na daných útvorech.



Anotace

Výukový materiál je obsahově určen k výuce tematického okruhu *Geometrie v rovině a prostoru*. Žák si procvičuje dovednosti a znalosti z celku "Shodnost, středová souměrnost". Materiál je určen k samostatnému procvičování kapitoly „Středová souměrnost – opakování osově souměrnosti“. Materiál obsahuje čtyři různá cvičení, kde si žáci zopakují osovou souměrnost před tím, než se poprvé seznámí se souměrností středovou.

Použitý software a literatura

Microsoft Windows 7 Home Premium

Microsoft Office 2010 Professional

Geogebra



ODVÁRKO, Oldřich a Jiří KADLEČEK. *Matematika pro 7. ročník základní školy*. 2. vyd. Praha: Prometheus, 2004, 87 s. Učebnice pro základní školy (Prometheus). ISBN 978-807-1962-861.

ODVÁRKO, Oldřich a Jiří KADLEČEK. *Pracovní sešit z matematiky pro 7. ročník základní školy*. 1. vyd. Praha: Prometheus, 1999, 180 s. Učebnice pro základní školy (Prometheus). ISBN 80-719-6162-0.

TREJBAL, Josef a Štefan FILIP. *Sbírka úloh z matematiky pro 7. ročník ZŠ*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992, 184 s. ISBN 80-04-25671-6.

HERMAN, Jiří. *Matematika: racionální čísla, procenta*. 1. vyd. Praha: Prometheus, 1995, 166 s. Učebnice pro základní školy (Prometheus). ISBN 80-858-4949-6.

BĚLOUN, František. *Sbírka úloh z matematiky pro základní školu*. 6., přeprac. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992, 204 s. Pomocné knihy pro žáky (SPN). ISBN 80-042-6365-8.