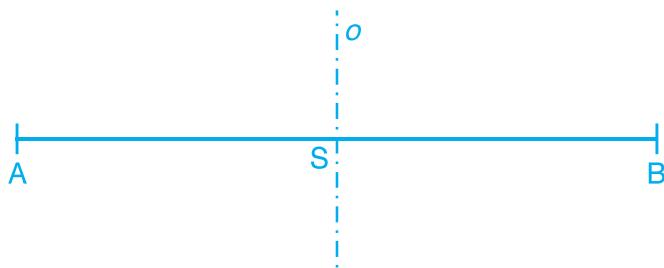


OSOVÁ SOUMĚRNOST

1.

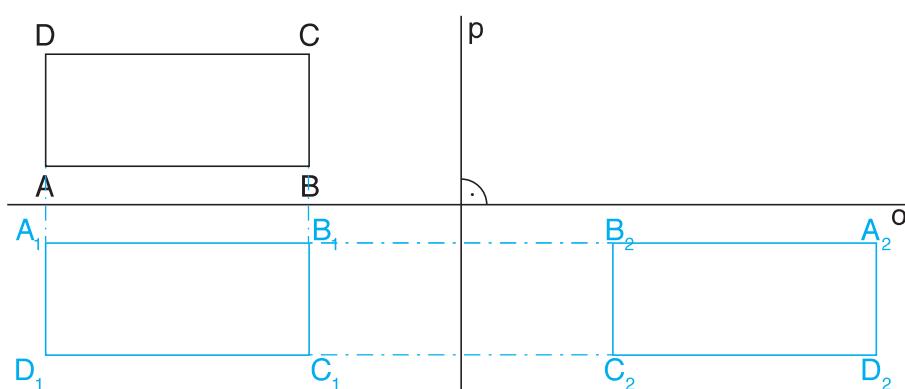
- Narýsuj úsečku AB, která má délku 85 mm, a sestroj její osu. Je pravda, že bod A je vzorem bodu B v dané osové souměrnosti? Svou odpověď zdůvodni.



Bod A je vzorem bodu B,
protože $AB \perp o$ a $|ASI| = |BSI|$.

2.

- Sestroj obdélník $A_1B_1C_1D_1$ v osové souměrnosti podle osy o jako obraz obdélníka ABCD. Sestroj obdélník $A_2B_2C_2D_2$ v osové souměrnosti podle osy p jako obraz obdélníka $A_1B_1C_1D_1$, když $p \perp o$.



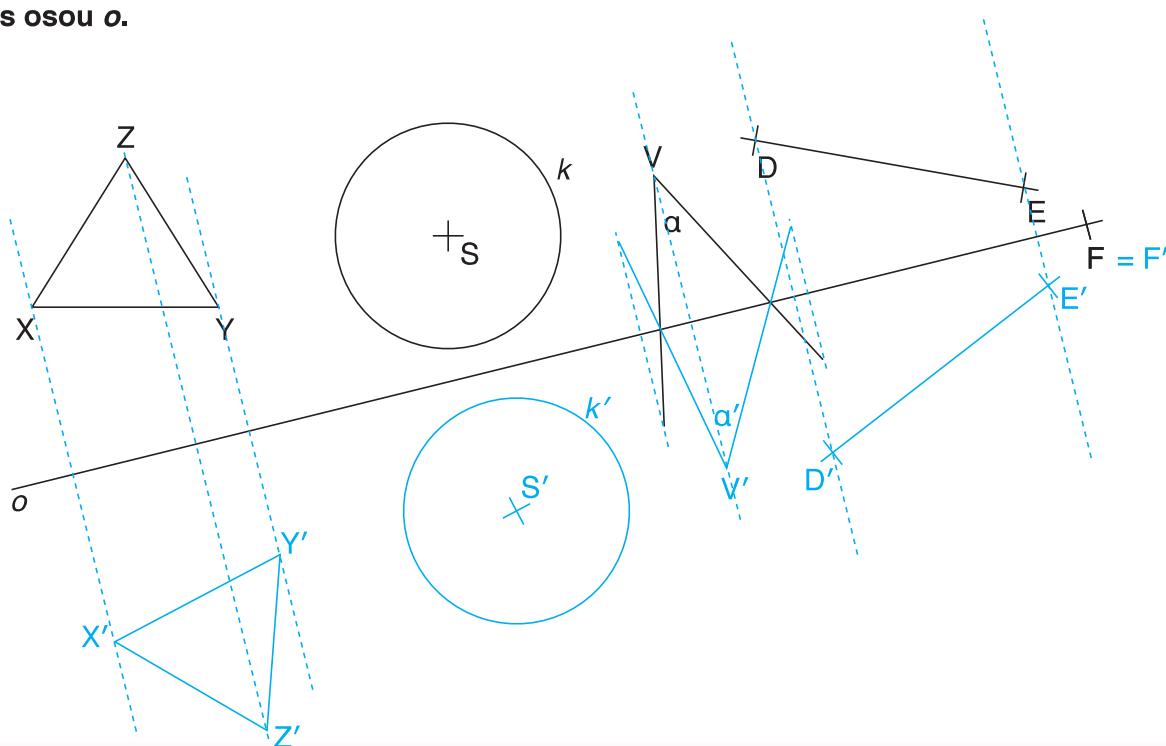
3.

- Podtrhni osově souměrná písmena.

K A T P O L N X V J B I

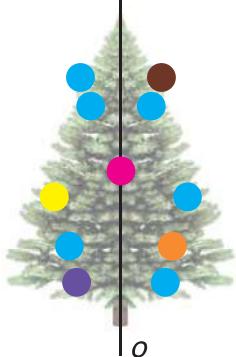
4.

- Sestroj obraz úsečky DE, kružnice k , trojúhelníku XYZ, úhlu α a bodu F v osové souměrnosti s osou o.



5.

Mikuláš se rozhodl využít osovou souměrnost a dozdat podle jejich pravidel vánoční dekoraci vystřízenou z papíru. Pomoz mu a ozdobičky dokresli.



6.

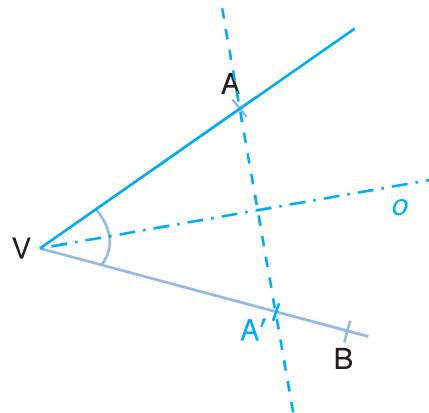
Na fotografii se na hladině jezera zrcadlí odraz krajiny. Najdi a vyznač osu souměrnosti.



7.

Pracuj s úhlem podle zadání.

- Rozděl $\angle AVB$ na dvě poloviny.
- Platí, že vzdálenost bodu A od osy $\angle AVB$
je stejná jako vzdálenost bodu B od této osy? Ne
- Na rameni VB vyznač obraz bodu A v osové souměrnosti dané osou $\angle AVB$.



8.

Prohlédni si obrázek. Bod A je vzor a bod A' je jeho obraz v osové souměrnosti. Sestroj osu o této souměrnosti. Rozhodni, zda pro zakreslené útvary platí následující tvrzení. Své odpovědi zdůvodni.

- a) Bod B' je obrazem bodu B.

ANO NE

$BB' \not\perp o$

- b) Bod C' je obrazem bodu C.

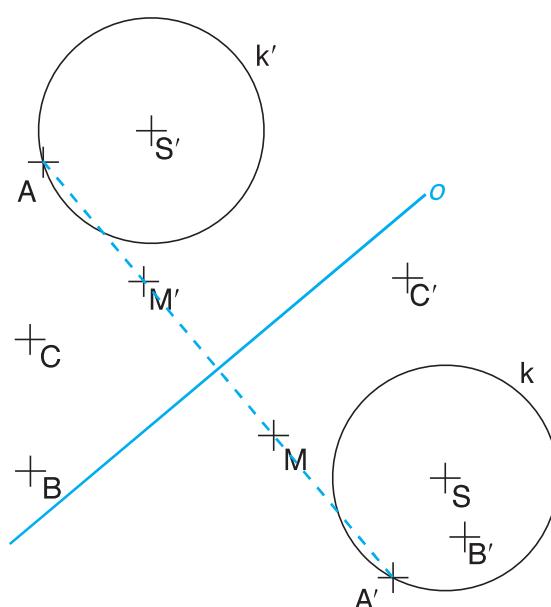
$CC' \not\perp o$

- c) Bod M je vzorem bodu M' .

$MM' \perp o$, ale $IM' \perp o \neq IM' \parallel o$

- d) Kružnice k' je obrazem kružnice k .

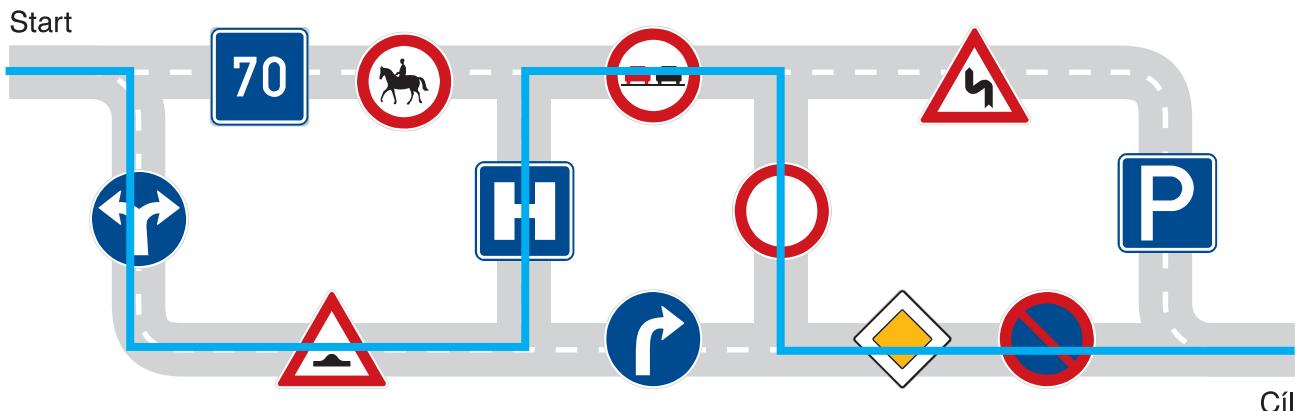
$r_k = r_{k'}$ a S' je obrazem S



OSOVĚ SOUMĚRNÉ ÚTVARY

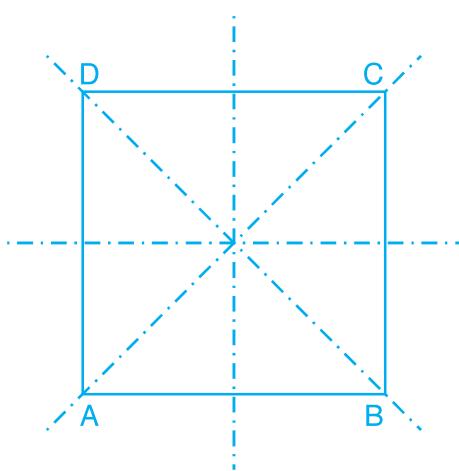
1.

Dojdi do cíle jen přes osově souměrné značky. Cestu vybarvi.



2.

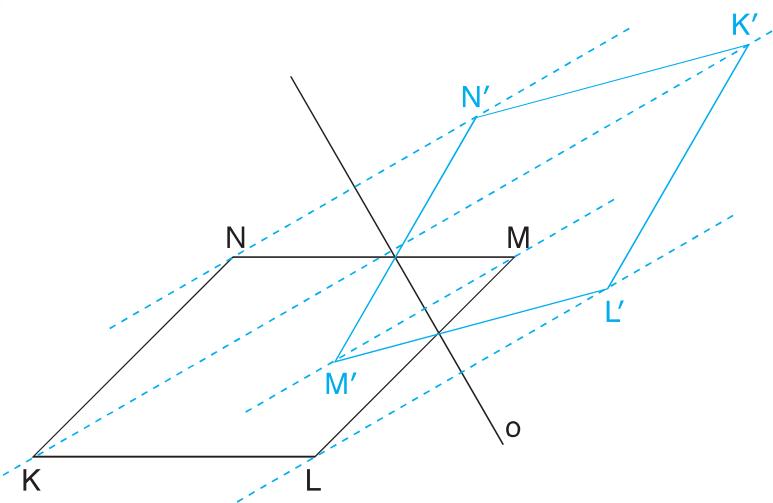
Narýsuj čtverec ($a = 4 \text{ cm}$) a vyznač v něm osy souměrnosti. Má i obdélník, který vznikne spojením dvou shodných čtverců, stejný počet os souměrnosti jako původní čtverec?



Obdélník (at' jakýkoliv) má jen 2 osy souměrnosti (jsou to jeho příčky).

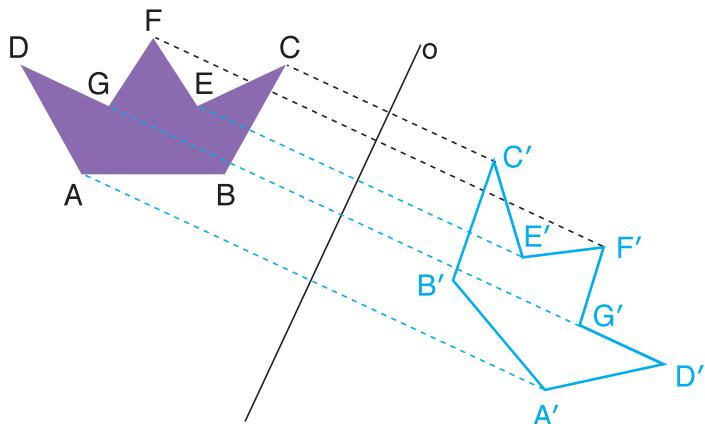
3.

Sestroj obraz kosočtverce v osové souměrnosti s osou o .



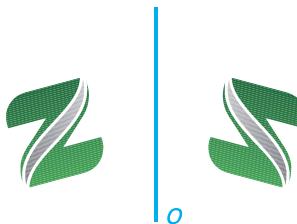
4.

Sestroj obraz útvaru v osové souměrnosti s osou o .



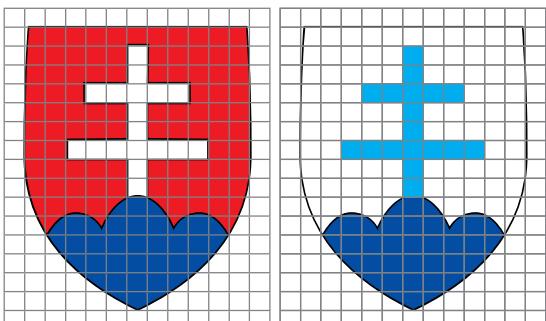
5.

Narýsuj mezi útvary osu souměrnosti.



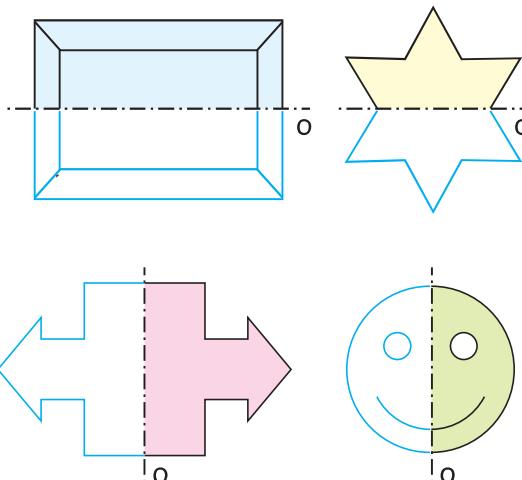
6.

Dokresli slovenský dvojkříž znázorněný na čtverečkové síti vybarvováním jednotlivých čtverečků.



7.

Dokresli od ruky obrázky tak, aby byly souměrné podle vyznačené osy souměrnosti.



8.

Je útvar na obrázku souměrný podle vyznačené osy souměrnosti?

