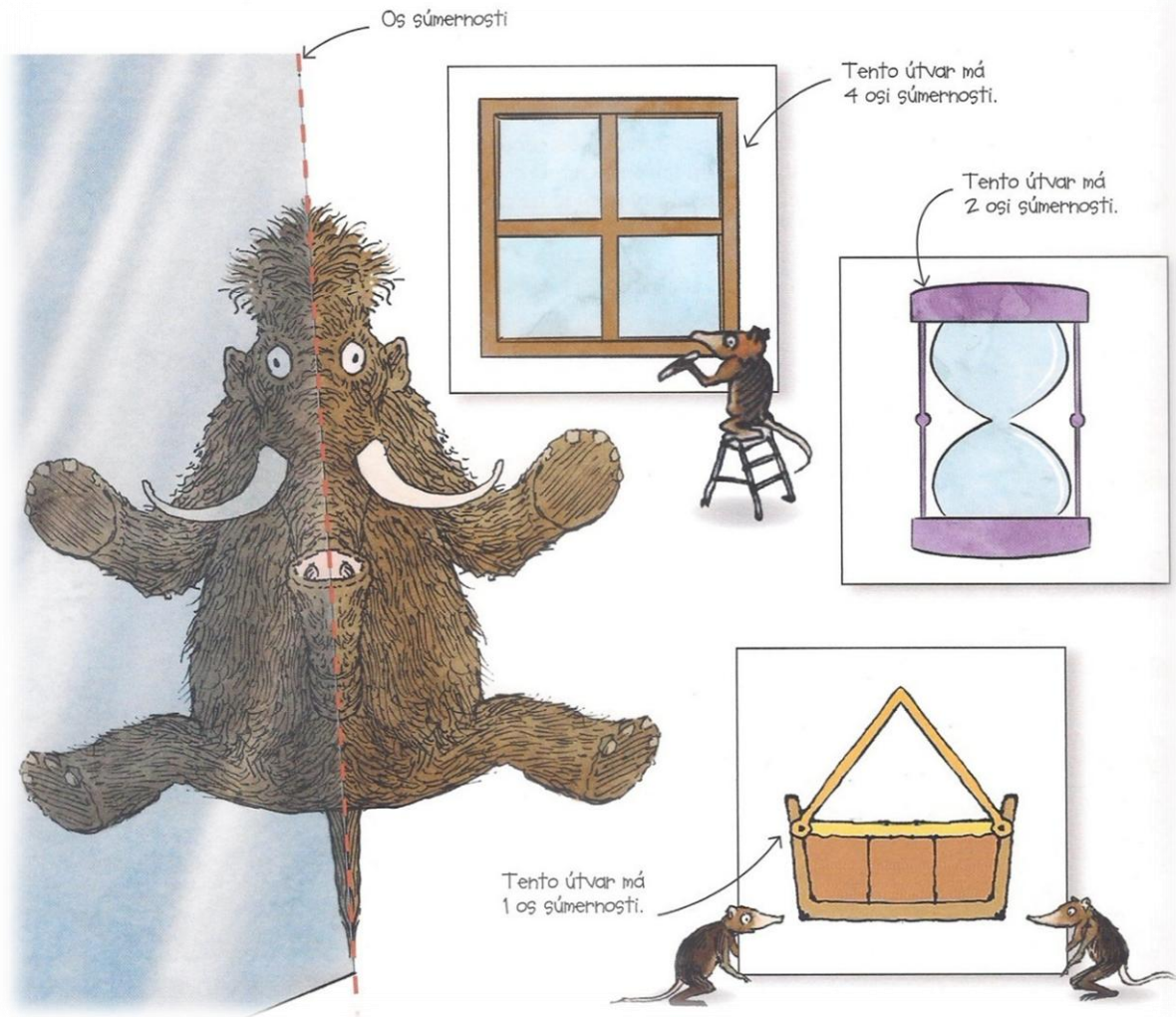


## Súmernosť v rovine, osová súmernosť

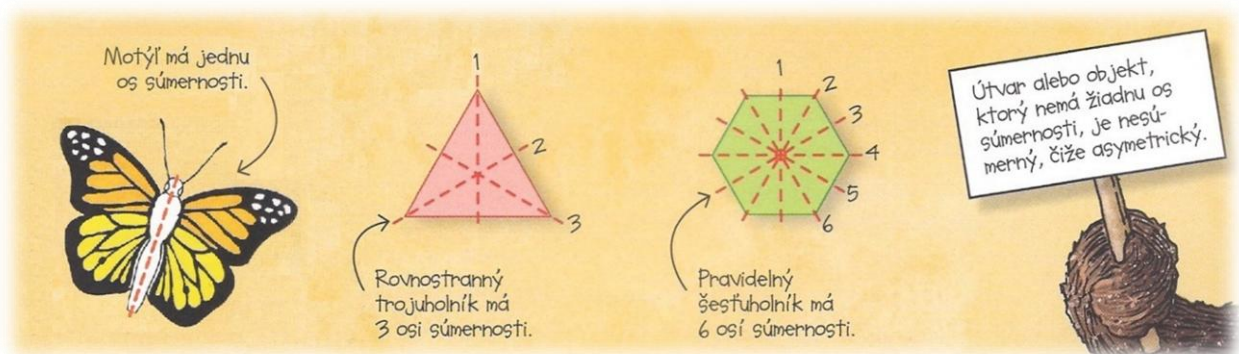
Útvar je **súmerný** (symetrický) vtedy, ak sa dá pomocou priamky (**osi súmernosti**) rozdeliť na polovice, ktoré sú navzájom zrkadlovým obrazom.

A shape is **symmetrical** if it can be divided by a line (**axis of symmetry**) into two halves that are mirror images of each other.

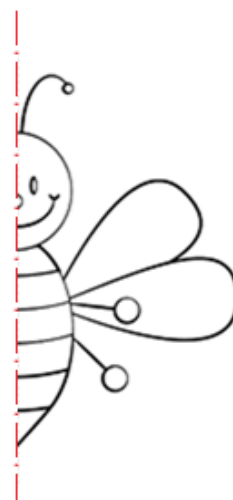


1. Koľko osí súmernosti majú písmená abecedy na obrázku?

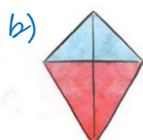
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S  
T U V W X Y Z



2. Dokresli obrázky a vyfarbi ich farebnými ceruzkami tak, aby boli obrázky tvorovo aj farebne súmerné.



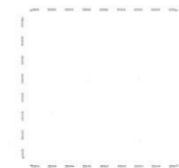
3. Narysuj do obrázkov všetky osi súmernosti.



Číslica 3 má jednu os súmernosti. Ktorá z číslíc od 1 po 9 má najviac osí súmernosti?

Nakresli víťaznú číslicu do rámečka aj s osami súmernosti.

3

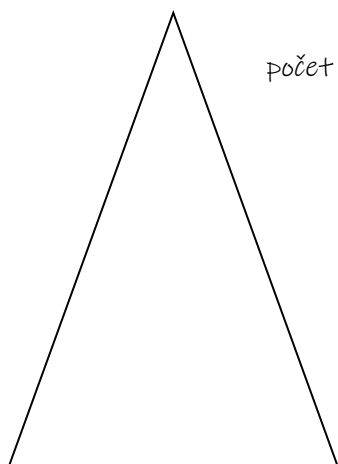


4. Na obrázkoch sú rôzne geometrické útvary.

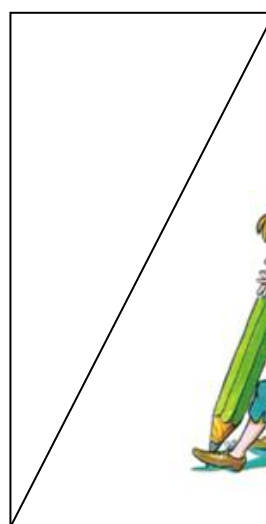
- ✓ z pomocného papiera na strane 39 útvary vystrihni a prekladaním útvarov zisti, koľko osí súmernosti útvary majú
- ✓ každú os súmernosti narysuj do útvarov

- a) trojuholník sa volá **ROVNORAMENNÝ** (má dve **zhodné** – rovnako dlhé strany)

- b) trojuholník sa volá **RÔZNOSTRANNÝ** (má všetky tri strany **rôzne**)



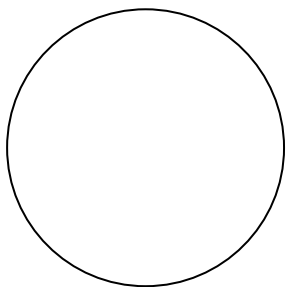
počet osí.....



počet osí.....

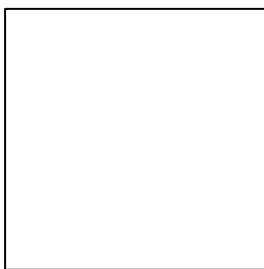


c) KRUH



počet osí .....

d) ŠTVOREC



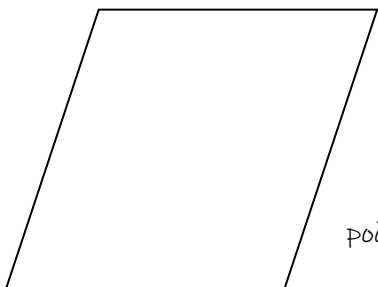
počet osí .....

e) OBDĹŽNIK



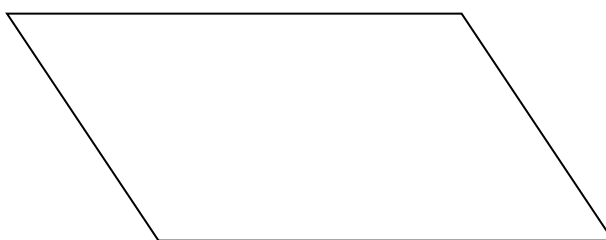
počet osí .....

f) útvar sa volá KOSOŠTVOREC  
V čom sa líši od štvorca?



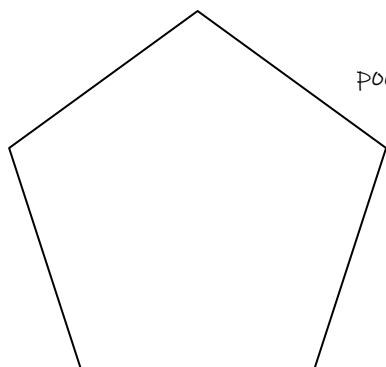
počet osí .....

g) útvar sa volá KOSODĹŽNIK  
V čom sa líši od obdĺžnika?



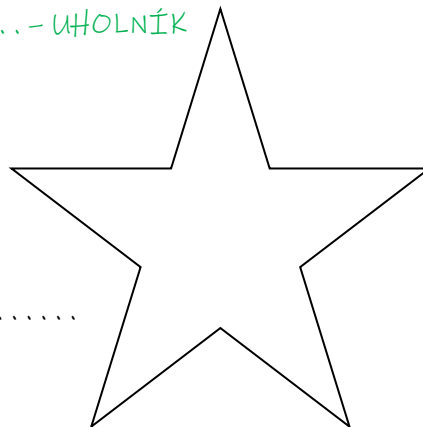
počet osí .....

h) útvar sa volá PRAVIDELNÝ 5 - UĤOLNÍK  
Vieš, prečo sa volá PRAVIDELNÝ?



počet osí .....

i) Ako by sme nazvali túto „hviezdičku“ ?  
... - UĤOLNÍK

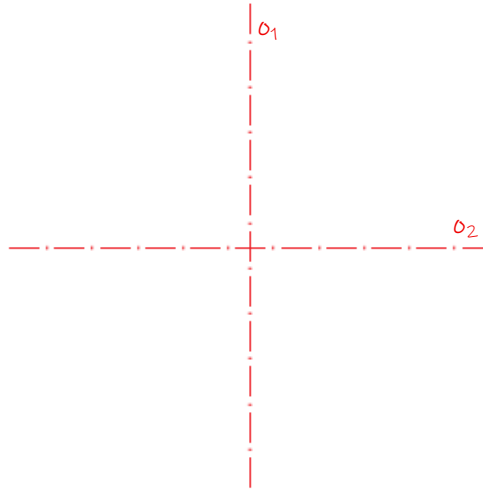


počet osí .....

5. Narysuj geometrický útvar  
(iný ako v príklade 4), ktorý má  
jednu os súmernosti.



6. Narysuj geometrický útvar  
(iný ako v príklade 4), ktorý má  
dve osi súmernosti.



Pomocný papier na strihanie .....

