

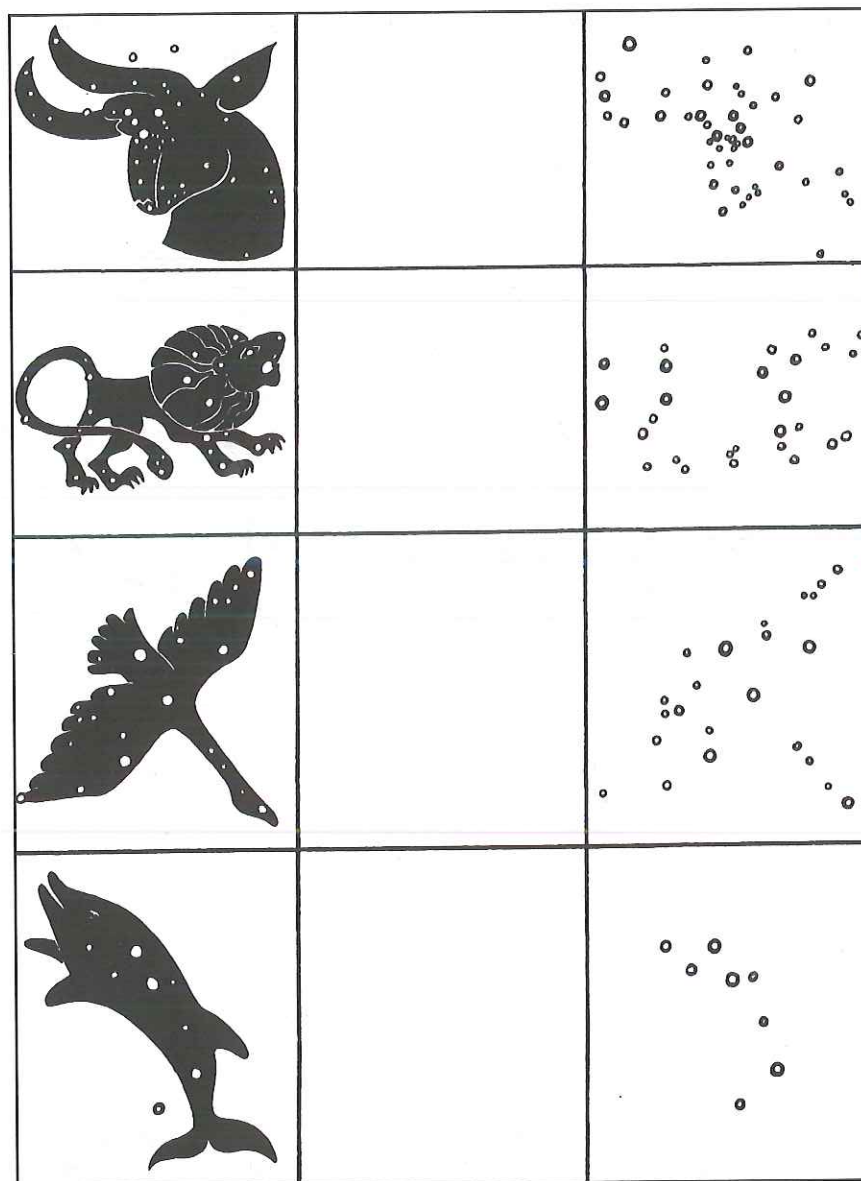
7 ČLOVĚK – ZEMĚ – VESMÍR

1 a) Nakreslete, jak vypadá Malý vůz,
a vyznačte hvězdu Polárku.

b) Vysvětlete, proč Polárku nazýváme
také Severka.



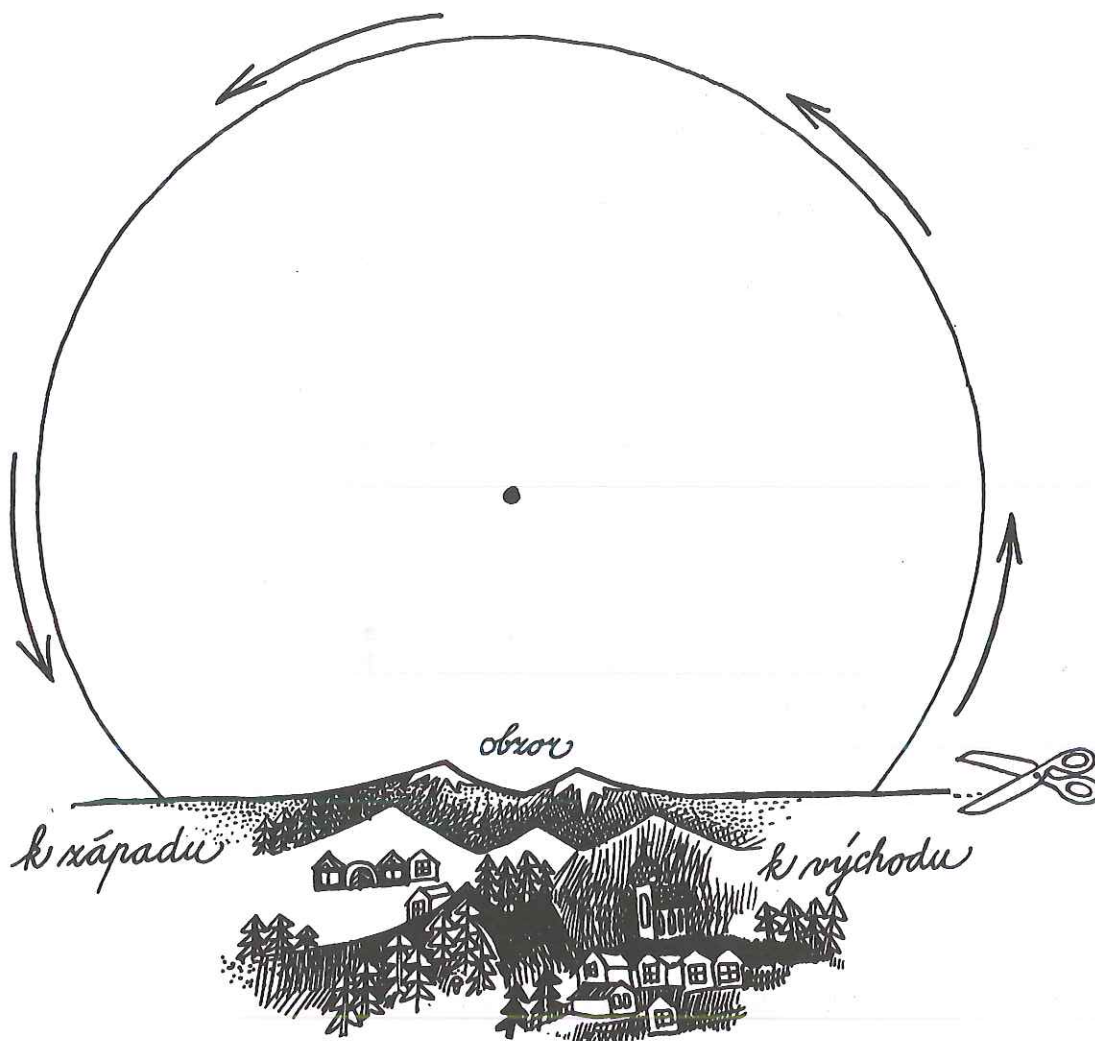
- 2 Některé skupiny hvězd na noční obloze svým tvarem připomínají různá zvířata. Podle toho je lidé také pojmenovali. Na obrázcích je několik takových souhvězdí: Býk, Lev, Labuť, Delfín.



- Prohlédněte si pozorně obrázky souhvězdí v prvním sloupci. (Hvězdy jsou zakresleny jako světlé kroužky.)
- Z přílohy na str. 43 vystříhněte náčrtky těchto souhvězdí a vlepte je do prázdných políček ve druhém sloupci.
- Ve třetím sloupci využijte zakreslené skupiny hvězd a nakreslete pastelkami zvířata, podle kterých se souhvězdí jmenují. Pomohou vám obrázky v prvním sloupci.

8 HVĚZDY – SOUHVĚZDÍ – GALAXIE

- Vyrobte si otáčivou mapku hvězdné oblohy.
 - Vystříhněte z přílohy na str. 43 kotouč s mapkou hvězdné oblohy.
 - V obrázku s krajinou na další straně prostříhněte čáru vyznačující obzor.
 - Do vzniklé mezery zasuněte kotouč a uprostřed jej připevněte malým připínáčkem.



Na této mapce hvězdné oblohy jsou zobrazena nejnápadnější souhvězdí viditelná u nás při pohledu k severu.

2 Pracujte s mapkou hvězdné oblohy.

- Na mapce najděte souhvězdí Malý medvěd, Velká medvědice, Severní koruna, Orion, Labuť, Delfín.
- Na mapce hvězdné oblohy jsou bílou čarou spojena souhvězdí zvěrokruhu, známá také jako měsíční znamení.

Souhvězdí zvěrokruhu jsou: *Beran, Býk,* _____

3 Jak se mění hvězdná obloha během noci?

- Otáčejte mapkou hvězdné oblohy ve směru šipek. Pozorujte, jak se hvězdná obloha neustále mění. Většina souhvězdí vychází na východě a zapadá na západě.
- Nastavte mapku do polohy, kdy vychází souhvězdí Orion.
- Nastavte mapku do polohy, kdy zapadá souhvězdí Labuť.
- Některá souhvězdí jsou neustále nad obzorem. Jde o souhvězdí v blízkosti hvězdy Polárky. Tato souhvězdí nevycházejí ani nezapadají a jsou vidět po celou noc.

Napište jejich jména: _____



- 4 Souhvězdí se často jmenují podle postav ze starých řeckých a římských bájí. Známa je například báje o Andromedě.

Etiopská královna Kasiopeja a její manžel Kefeus měli jedinou dceru, krásnou Andromedu. Také královna Kasiopeja byla velmi hezká, ale byla také velice pyšná. Vychloubala se, že je nejkrásnější na celém světě. To se nelíbilo bohu moře, jehož manželka byla také velmi půvabná. Poslal proto mořskou obludu – Velrybu, aby zpustošila Kefeovo království. Aby Kefeus a Kasiopeja svoji říši zachránili, museli přikovat Andromedu ke skále nad mořem jako kořist pro mořskou obludu. Když se Velryba blížila k Andromedě, objevil se náhle hrdina Perseus, syn nejvyššího řeckého boha. Pustil se do souboje s obludou a Andromedu osvobodil. Protože byl okouzlen její krásou, vzal si ji za manželku.

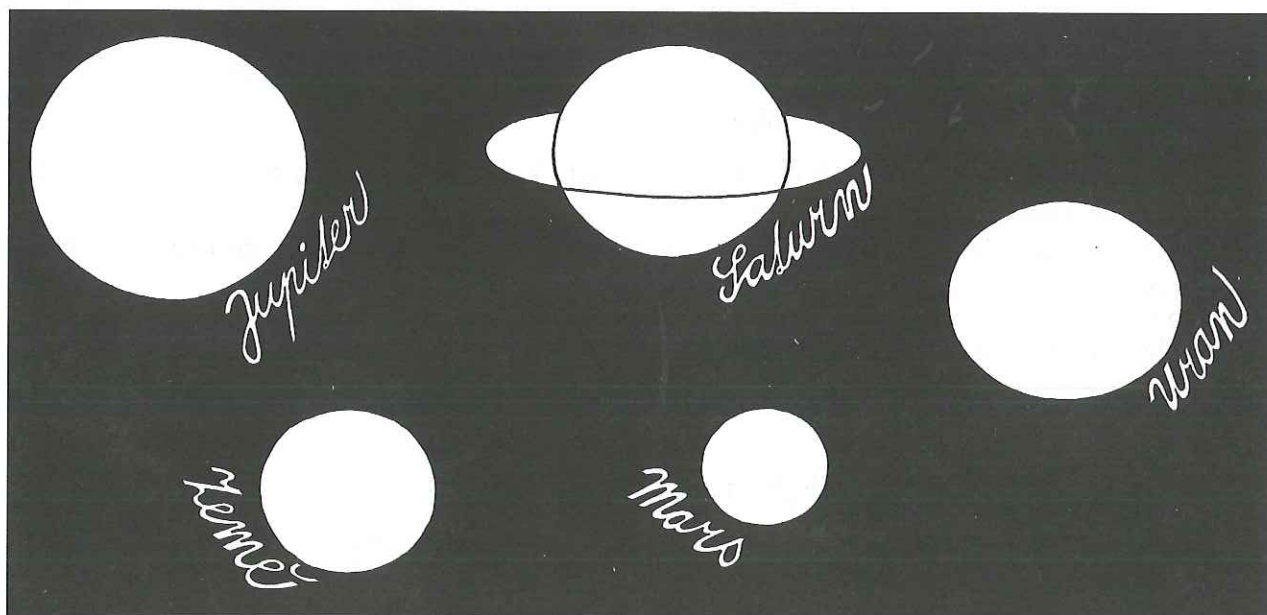
Porovnejte text báje s mapkou hvězdné oblohy. V báji vyhledejte názvy souhvězdí a ukažte je na mapce.

- 5 Upravte následující věty vyškrtnutím některých slov tak, aby byly pravdivé.

Slunce je hvězda / planeta. Vzdálenosti hvězd od Země jsou obrovské a měří se ve zvláštních jednotkách – světelných kilometrech / rocích. Velkým hvězdám říkají hvězdáři obři, malým skřítkové / trpaslíci. Seskupení hvězd, do kterého patří Země i Slunce, se nazývá Mléčná cesta / dráha.

9 SLUNCE A SLUNEČNÍ SOUSTAVA

- 1 Podle obrázků v učebnici na straně 29 vybarvěte planety Jupiter, Země, Saturn, Mars, Uran.

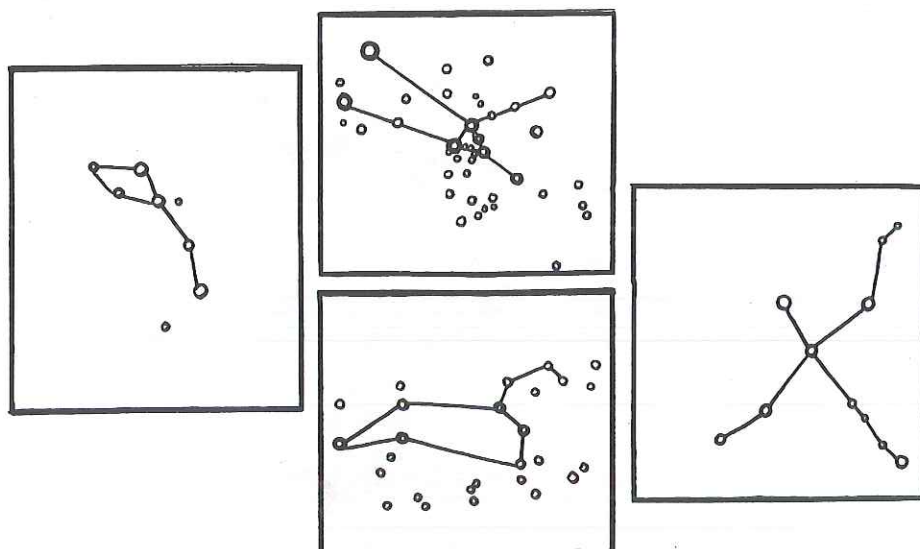


ÚKOL PRO ZVÍDAVÉ ŽÁKY SE ZÁJMEM O PŘÍRODU

- 2 Do tabulky na následující straně doplňte údaje o planetách sluneční soustavy. Pracujte s textem v učebnici na stranách 27 – 29. Některé informace budete muset vyhledat na internetu nebo v encyklopedii.

PŘÍLOHA

K úkolu 2 na str. 10:



K úkolu 1 na str. 10 – 11:

