



### A. Zakroužkuj správnou odpověď

U každé otázky zakroužkuj právě jednu správnou odpověď! (celkem max. 10 bodů)

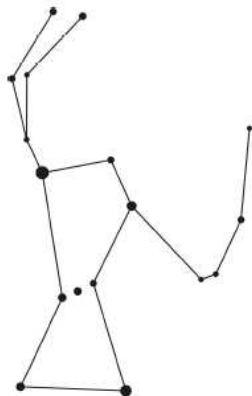
- 1. Letos v létě bylo úplné zatmění Slunce viditelné:**
  - [a] 11. června z Brna.
  - [b] 11. července z Jihoafrické republiky.
  - [c] 11. července z Velikonočního ostrova.
  - [d] 11. srpna z Vídně.
- 2. Při úplném zatmění Slunce**
  - [a] Měsíc zcela zakryje sluneční kotouč.
  - [b] Venuše zcela zakryje sluneční kotouč.
  - [c] je Měsíc v úplňku.
  - [d] je Měsíc v první čtvrti.
- 3. Je-li Měsíc v první čtvrti, lze jej pozorovat**
  - [a] odpoledne a v první polovině noci.
  - [b] celou noc.
  - [c] ve druhé polovině noci a dopoledne.
  - [d] pouze časně ráno.
- 4. Nejhmotnější planetou sluneční soustavy je**
  - [a] Saturn.
  - [b] Uran.
  - [c] Jupiter.
  - [d] Venuše.
- 5. Obyvatelé starověkého Řecka neznali**
  - [a] planetu Venuši.
  - [b] planetu Mars.
  - [c] planetu Saturn.
  - [d] planetu Neptun.
- 6. Žádný objekt nemůže dosáhnout rychlosti**
  - [a] 2 000 km/s.
  - [b] 20 000 km/s.
  - [c] 200 000 km/s.
  - [d] 400 000 km/s.
- 7. Sluneční aktivita se projevuje mimo jiné**
  - [a] slunečními skvrnami.
  - [b] střídáním dne a noci.
  - [c] střídáním ročních období.
  - [d] zčervenáním slunečního kotoučku u obzoru.
- 8. Bod na obloze, který máme přímo nad hlavou, se nazývá**
  - [a] nadir.
  - [b] zenit.
  - [c] obratník.
  - [d] superbod.
- 9. Nejvzdálenější objekt viditelný pouhým okem je**
  - [a] Měsíc.
  - [b] Slunce.
  - [c] Magellanova mračna.
  - [d] Galaxie v Andromedě.
- 10. Při nízké intenzitě osvětlení vidíme**
  - [a] barevně s vysokým kontrastem.
  - [b] v odstínech šedi.
  - [c] zeleně.
  - [d] rudě.

## B. Poznej souhvězdí

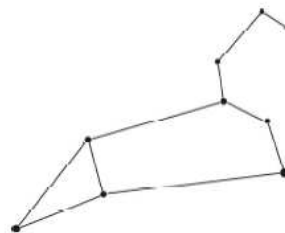
K obrázkům souhvězdí napiš jejich český název! (celkem max. 6 bodů)



Souhvězdí 1.



Souhvězdí 2.



Souhvězdí 3.

## C. Doplně pojem

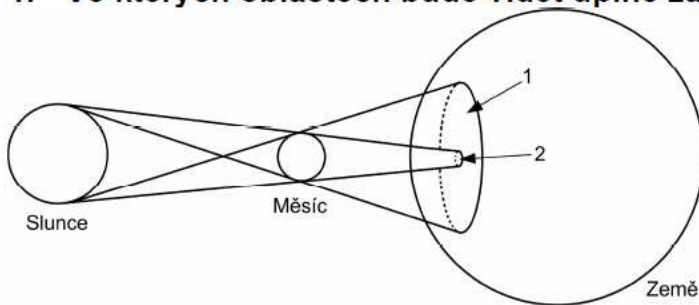
Vyber, který z pojmů nejlépe doplňuje řadu, a svou odpověď stručně vysvětli!  
(celkem max. 8 bodů)

- Jupiter Uran Saturn  
a) Neptun      b) Pluto  
c) Venuše      d) Země
- Orion Býk Vozka  
a) Malý pes      b) Herkules  
c) Labuť      d) Orel
- Střelec Beran Ryby  
a) Casiopeia      b) Velká medvědice  
c) Kozoroh      d) Štít
- termosféra mezosféra exosféra  
a) hydrosféra      b) litosféra  
c) biosféra      d) troposféra

## D. Příklady

Zpracuj následující úlohy! (2, 6 a 8 bodů, celkem max. 16 bodů)

1. Ve kterých oblastech bude vidět úplné zatmění Slunce? A ve kterých částečné?



1. \_\_\_\_\_

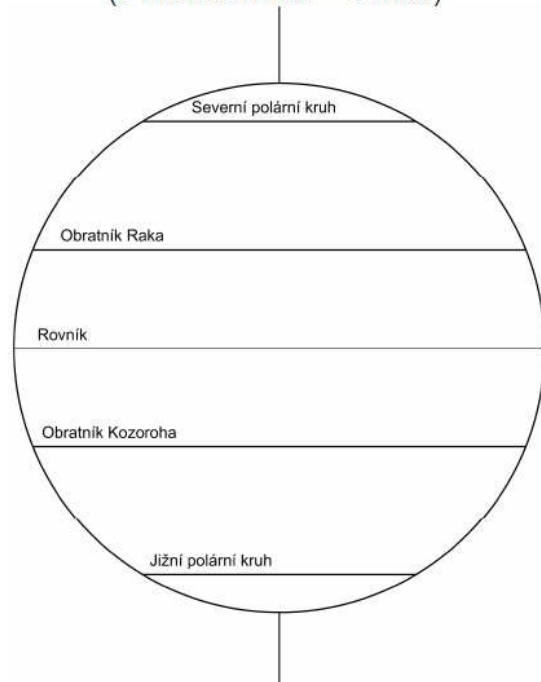
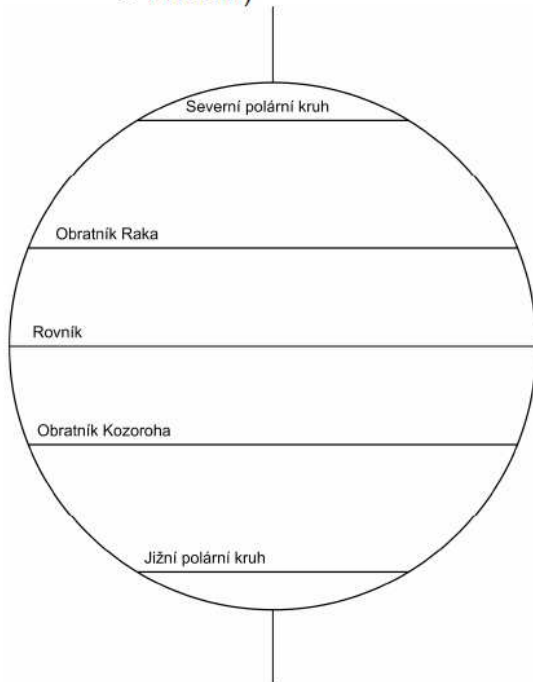
2. \_\_\_\_\_

Pozn.: Jednotlivá tělesa nejsou nakreslena v měřítku, obrázek je pouze schematický.

2. Vyznač (vyšrafuj) do obrázků požadované oblasti!

[a] Oblast(i), kde může nastat polární noc (tj. Slunce nevyjde alespoň 24 hodin)

[b] Oblast, ze které lze někdy spatřit Slunce přímo nad hlavou (v nadhlavníku – zenitu)



Vzor: Vyznač (vyšrafuj) na obrázku severní polokouli!

Řešení:

