



### A. Zakroužkuj správnou odpověď

U každé otázky zakroužkuj právě jednu správnou odpověď.

- 1. Které planety říkáme „večernice“ nebo „jitrěnka“?**
  - [a] Saturn
  - [b] Venuše
  - [c] Mars
  - [d] Jupiter
- 2. Slunce se během dne pohybuje po obloze tak, že jeho dráha má tvar oblouku. Nad kterou světovou stranou je v maximální výšce? Pozorujeme z ČR.**
  - [a] východ
  - [b] sever
  - [c] západ
  - [d] jih
- 3. Povrchové útvary na Venuši jsou pojmenovány převážně po význačných:**
  - [a] vědcích
  - [b] sportovcích
  - [c] ženách
  - [d] Venuše nemá pevný povrch, žádné povrchové útvary zde nejsou
- 4. Na Marsu nenajdeme**
  - [a] střídání ročních období.
  - [b] největší sopku sluneční soustavy.
  - [c] největší údolí sluneční soustavy.
  - [d] kyslíkovou atmosféru.
- 5. Která planeta je největší terestrickou planetou?**
  - [a] Venuše
  - [b] Země
  - [c] Mars
  - [d] Jupiter
- 6. Co je to „padající hvězda“?**
  - [a] hvězda, která opustí své místo a letí volně prostorem
  - [b] hvězda, která padá do černé díry
  - [c] kamínek, který vletí do atmosféry Země a shoří
  - [d] optický klam, který nemá s vesmírem nic společného
- 7. K čemu lze nejlépe přirovnat jádro komety?**
  - [a] ke sněhové kouli
  - [b] ke žhavému oleji na pánvi
  - [c] k vybuchujícímu granátu
  - [d] k ničemu, s čím se můžeme v životě setkat
- 8. Jak dlouho letí sluneční světlo k poslední planetě sluneční soustavy?**
  - [a] několik sekund
  - [b] několik minut
  - [c] několik hodin
  - [d] několik dní
- 9. Kosmická loď letící volným mezihvězdným prostorem právě vypíná své motory. Kdy se loď zastaví?**
  - [a] okamžitě, jak motory vypne
  - [b] přibližně za 3 minuty
  - [c] záleží na rychlosti, kterou má
  - [d] pokud sama nezabrzdí, poletí navždy
- 10. Pojmy „horizont událostí“ a „singularita“ budeme používat, pokud budeme hovořit o:**
  - [a] mlhovinách
  - [b] obřích plynných planetách
  - [c] černých dírách
  - [d] planetárních mlhovinách
- 11. Který z následujících pojmů není označením pro typ galaxie?**
  - [a] planetární
  - [b] spirální
  - [c] eliptická
  - [d] nepravidelná
- 12. Světelný rok je:**
  - [a] množství světla, které Slunce vyzáří za jeden rok
  - [b] vzdálenost, kterou Slunce urazí za jeden rok
  - [c] vzdálenost, kterou světlo urazí za jeden rok
  - [d] střední vzdálenost Země od Slunce

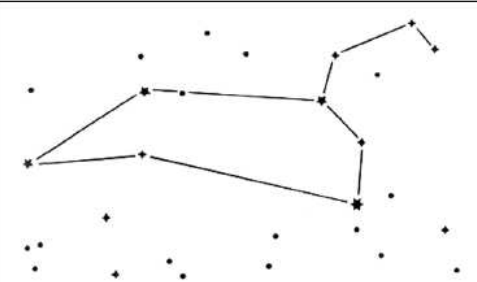
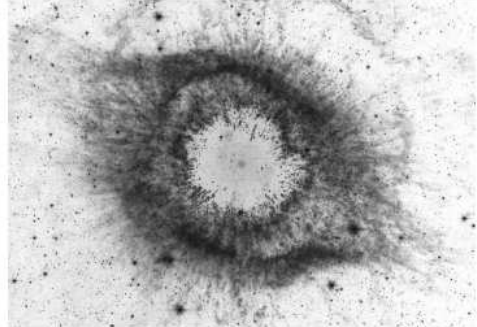

## B. Věty

Rozhodni, zda jsou následující tvrzení pravdivá (P), či nepravdivá (N). Vybranou odpověď označ kroužkem.

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Sirius je nejjasnější hvězdou souhvězdí Velké medvědice.          | P | N |
| 2. Sluneční skvrny jsou chladnější místa na povrchu Slunce.          | P | N |
| 3. Odvrácenou stranu Měsíce můžeme pozorovat v zimě.                 | P | N |
| 4. Všechny vnější planety mají alespoň jeden měsíc.                  | P | N |
| 5. Planetu Uran objevil v roce 1781 astronom William Herschel.       | P | N |
| 6. Místo na obloze, které je přímo nad naší hlavou, se nazývá zenit. | P | N |
| 7. Všechny hvězdy nakonec skončí jako černé díry.                    | P | N |

## D. Obrázky

Odpověz stručně na otázky k obrázkům.

	1. Co je na obrázku?
	2. Jaký druh objektu je na obrázku?
	3. Jaký astronomický přístroj je na obrázku?

## C. Kolik je Honzovi?

Zpracuj následující úlohu.

Honza se narodil na Zemi, je mu 28 let a narozeniny slaví právě tehdy, když Země dokončí oběh okolo Slunce, který započala v den jeho předcházejících narozenin.

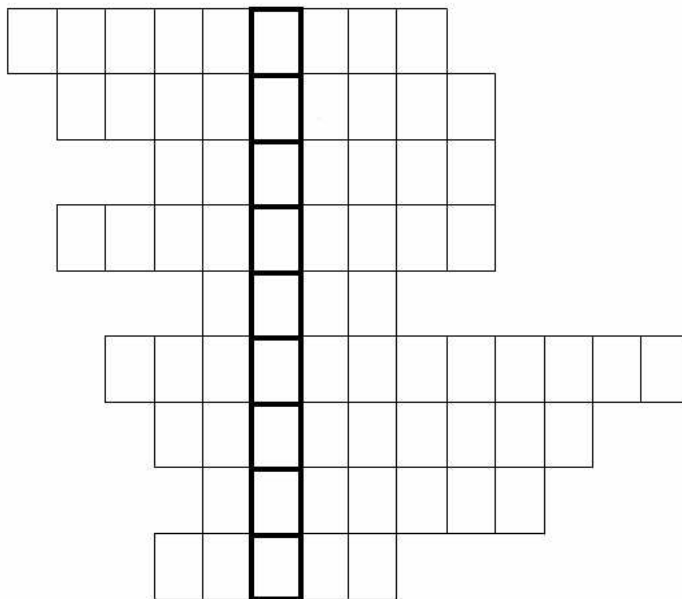
Kolik „let“ by bylo Honzovi, kdyby se narodil na jiné planetě?

- [a] Napiš počet dní pozemského roku zaokrouhlený na celé číslo.
- [b] Kolik „let“ by bylo Honzovi, kdyby se nenarodil na Zemi, ale na Jupiteru? Oběžná doba planety Jupiter je přibližně 12 pozemských let. Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo.

## E. Doplnovačka

Vylušti tajenku.

V tajence je ukryto jméno sondy, která bude v příštím roce navedena na oběžnou dráhu planety Merkur. Po dlouhých 35 letech tak budeme mít jedinečnou šanci podrobně zkoumat tuto nejmenší planetu sluneční soustavy.



Podzimní souhvězdí

Zrcadlový dalekohled

Hmotnost na jednotku objemu

Plynný obal planety

Nejjasnější hvězda souhvězdí Liry

Začátek astronomického jara a podzimu

Hvězdná velikost, míra jasnosti hvězdy

Meteorický roj viditelný kolem 17. listopadu

Latinský název souhvězdí Panny