

SCIOBOT+ PRACOVNÍ LIST - ZADÁNÍ PRO ŽÁKY

Sluneční soustava

STEM | 5. třída

1) Dopln vynechané části:

Slunce je ____, která tvoří střed naší sluneční soustavy a je tvořena horkými _____. Slunce je přibližně ____ krát větší než Země.

Planety se kolem Slunce pohybují díky jeho _____ síle. Slunce je zdrojem ____ a ____ pro celou sluneční soustavu.

Země je ____ planeta od Slunce a je jediná známá planeta s _____ vodou na svém povrchu.

Planety sluneční soustavy se dělí na _____ planety (Merkur, Venuše, Země, Mars) a ____ planety (Jupiter, Saturn, Uran, Neptun).

2) Vyber správnou možnost:

Která planeta je největší v naší sluneční soustavě?

- A) Země
- B) Neptun
- C) Saturn
- D) Jupiter

Která planeta je nejbližší ke Slunci?

- A) Merkur
- B) Venuše
- C) Země
- D) Mars

Která planeta je známá svými výraznými prstenci?

- A) Saturn
- B) Uran
- C) Neptun
- D) Jupiter

Kolik planet má naše sluneční soustava?

- A)9
- B)10
- C)7
- D)8

Co umožňuje sluneční záření na Zemi?

- A)Vulkanickou činnost
- B)Střídání ročních období
- C) Život
- D) Zemětřesení

3) Odpověz vlastními slovy:

Vysvětli, proč se planety pohybují kolem Slunce a nespadnou do něj.

Popiš tři hlavní rozdíly mezi vnitřními a vnějšími planetami sluneční soustavy.

Proč je Země označována jako 'modrá planeta'?

Popiš, z čeho se skládá Slunce a co se v něm děje.

4) Dopln pravý sloupec:

Planeta	Zajímavost
Merkur	
Venuše	
Země	
Mars	
Jupiter	
Saturn	
Uran	

5) Urči pravdivost tvrzení:

Jupiter má více měsíců než kterákoli jiná planeta sluneční soustavy.	ANO / NE
Země je největší z vnitřních planet sluneční soustavy.	ANO / NE
Merkur má atmosféru podobnou Zemi.	ANO / NE
Slunce je planeta.	ANO / NE
Všechny planety sluneční soustavy obíhají kolem Slunce ve stejném směru.	ANO / NE
Saturn je jediná planeta s prstenci.	ANO / NE

SCIOBOT+ PRACOVNÍ LIST - ŘEŠENÍ

Sluneční soustava

STEM | 5. třída

1) Dopln vynechané části:

Slunce je hvězda, která tvoří střed naší sluneční soustavy a je tvořena horkými plyny. Slunce je přibližně 109krát větší než Země.

Planety se kolem Slunce pohybují díky jeho gravitační síle. Slunce je zdrojem světla a tepla pro celou sluneční soustavu.

Země je třetí planeta od Slunce a je jediná známá planeta s kapalnou vodou na svém povrchu.

Planety sluneční soustavy se dělí na vnitřní planety (Merkur, Venuše, Země, Mars) a vnější planety (Jupiter, Saturn, Uran, Neptun).

2) Vyber správnou možnost:

Která planeta je největší v naší sluneční soustavě?

- A) Země
- B) Neptun
- C) Saturn
- D) Jupiter**

Která planeta je nejbliže ke Slunci?

- A) Merkur**
- B) Venuše
- C) Země
- D) Mars

Která planeta je známá svými výraznými prstenci?

- A) Saturn**
- B) Uran
- C) Neptun
- D) Jupiter

Kolik planet má naše sluneční soustava?

- A) 9
- B) 10
- C) 7
- D) 8**

Co umožňuje sluneční záření na Zemi?

- A) Vulkanickou činnost
- B) Střídání ročních období
- C) Život**
- D) Zemětřesení

3) Odpověz vlastními slovy:

Vysvětli, proč se planety pohybují kolem Slunce a nespadnou do něj.

Planety se pohybují kolem Slunce díky rovnováze mezi gravitační silou Slunce, která je přitahuje, a odstředivou silou vznikající pohybem planet. Tato rovnováha způsobuje, že planety obíhají po svých drahách a nespadnou do Slunce.

Popiš tři hlavní rozdíly mezi vnitřními a vnějšími planetami sluneční soustavy.

Vnitřní planety (Merkur, Venuše, Země, Mars) jsou menší, mají pevný kamenitý povrch a jsou blíže ke Slunci. Vnější planety (Jupiter, Saturn, Uran, Neptun) jsou větší, složené převážně z plynů, mají více měsíců a jsou dále od Slunce.

Proč je Země označována jako 'modrá planeta'?

Země je označována jako 'modrá planeta', protože více než 70% jejího povrchu pokrývají oceány a moře. Při pohledu z vesmíru vypadá Země převážně modře kvůli těmto vodním plochám.

Popiš, z čeho se skládá Slunce a co se v něm děje.

Slunce se skládá hlavně z vodíku a helia. V jeho jádru probíhá termonukleární reakce, při které se vodík přeměňuje na helium. Při této reakci se uvolňuje obrovské množství energie ve formě světla a tepla, které se šíří do celé sluneční soustavy.

4) Doplň pravý sloupec:

Planeta	Zajímavost
Merkur	Nejmenší planeta sluneční soustavy, nejbližší ke Slunci
Venuše	Nejteplejší planeta, často nazývaná 'sesterská planeta Země'
Země	Jediná známá planeta s kapalnou vodou na povrchu a životem
Mars	Má červenavý povrch kvůli železu v půdě, nazývaný 'rudá planeta'
Jupiter	Největší planeta sluneční soustavy, má velkou červenou skvrnu
Saturn	Známý svými výraznými prstenci složenými z ledu a prachu
Uran	Rotuje 'na boku', jeho osa rotace je téměř vodorovná

5) Urči pravdivost tvrzení:

Jupiter má více měsíců než kterákoli jiná planeta sluneční soustavy.	ANO / NE
Země je největší z vnitřních planet sluneční soustavy.	ANO / NE
Merkur má atmosféru podobnou Zemi.	ANO / NE
Slunce je planeta.	ANO / NE
Všechny planety sluneční soustavy obíhají kolem Slunce ve stejném směru.	ANO / NE
Saturn je jediná planeta s prstenci.	ANO / NE