

Sluneční soustava

Doplňte informace o planetách

Planeta	Prstenec	Barva	Druh
Merkur	ano/ne		plynná/kamenná
Venuše	ano/ne		plynná/kamenná
Země	ano/ne		plynná/kamenná
Mars	ano/ne		plynná/kamenná
Jupiter	ano/ne		plynná/kamenná
Saturn	ano/ne		plynná/kamenná
Uran	ano/ne		plynná/kamenná
Neptun	ano/ne		plynná/kamenná

Jaké další objekty se nacházejí ve Sluneční soustavě?

Jak hodnotím tuto aktivitu



Kometa

Co je to kometa?

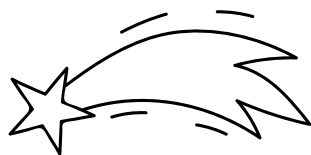
Kometa je vlastně taková „smrdutá ledová hrouda“ letící vesmírem.

Je složená z ledu, prachu a plynů, které by nám připomínaly velmi studenou a špinavou sněhovou kouli.



Většinu času kometa tiše putuje daleko od Slunce, kde je obrovská zima. V této části své cesty nemá žádný ohon a vypadá spíš jako malý tmavý kámen. Teprve když se kometa přiblíží ke Slunci, začne se dít něco zajímavého. Sluneční teplo způsobí, že se led a látky v ní začnou zahřívat a měnit na plyn. Z komety se uvolňují plyny a prach a vytvoří se dlouhý ohon, který míří vždy směrem od Slunce. Jakmile se kometa znovu vzdálí do chladnějších částí vesmíru, ohon postupně zmizí a kometa se opět promění v nenápadný „smrdutou ledovou hroudu“, která dál obíhá vesmírem.

Zakroužkuj kometu:



Vyrob si kometu:

Pomůcky:

- suchý led – malé kousky
- 300 ml vody
- 5 lžic hlíny
- špína nebo tmavý prášek (např. uhlí)
- čpavek/jar/sanytol/dezinfekce
- 7 kapek sójové omáčky
- alkohol
- pytel na míchání v misce, kladívko, pracovní rukavice

Napiš si postup tvorby komety

Jak hodnotím tuto aktivitu



Merkur

Kde se Merkur nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce. _____

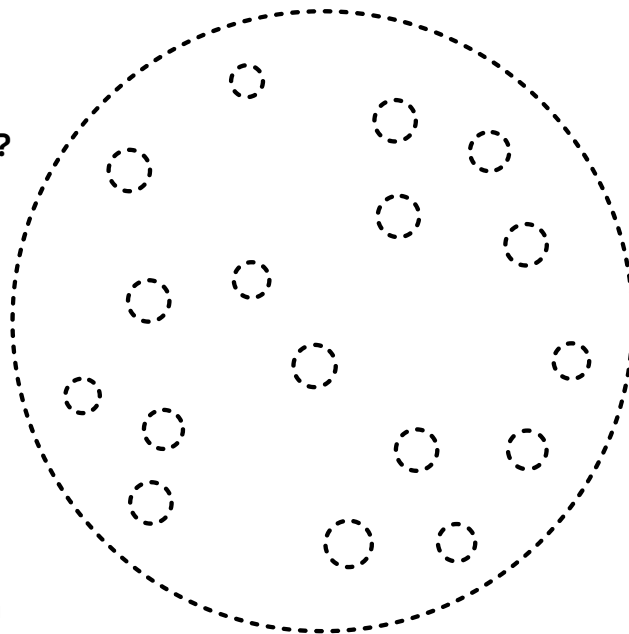
☐ pevná ☐ plyná

Jakou má Merkur atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Merkuru vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Merkuru velký rozdíl mezi denní a noční teplotou? přivrácená den, odvrácená noc

☐ ano ☐ ne

Má Merkur nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Merkur prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Merkuru (Jak dlouho mu trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Merkuru překvapila.

Venuše

Kde se Venuše nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce. _____

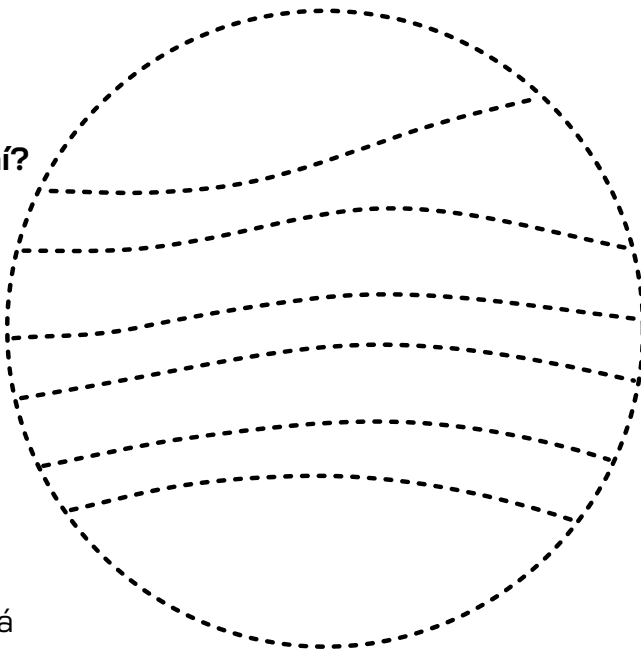
☐ pevná ☐ plyná

Jakou má Venuše atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Venuši vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Venuši velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Venuše nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Venuše prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Venuši (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Venuši překvapila.

Země

Kde se Země nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce.

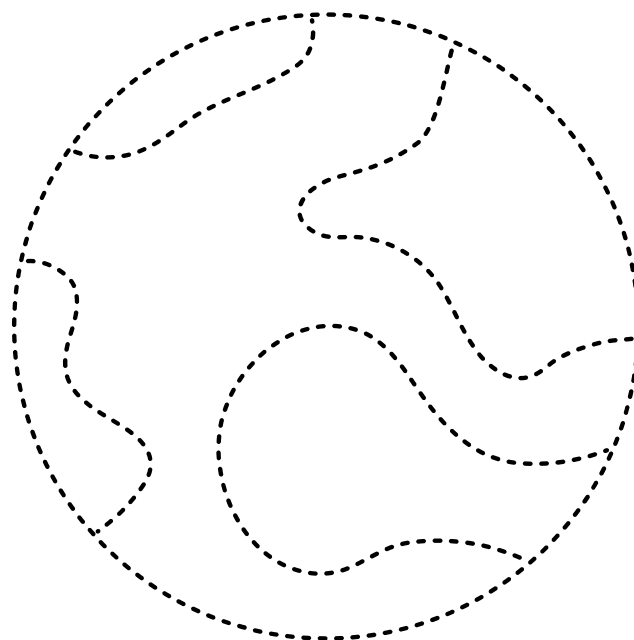
☐ pevná ☐ plyná

Má Země atmosféru?

☐ ano ☐ ne

Jak to na Zemi vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Zemi velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Země nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Země prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Zemi (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Zemi překvapila.

Mars

Kde se Mars nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce. _____

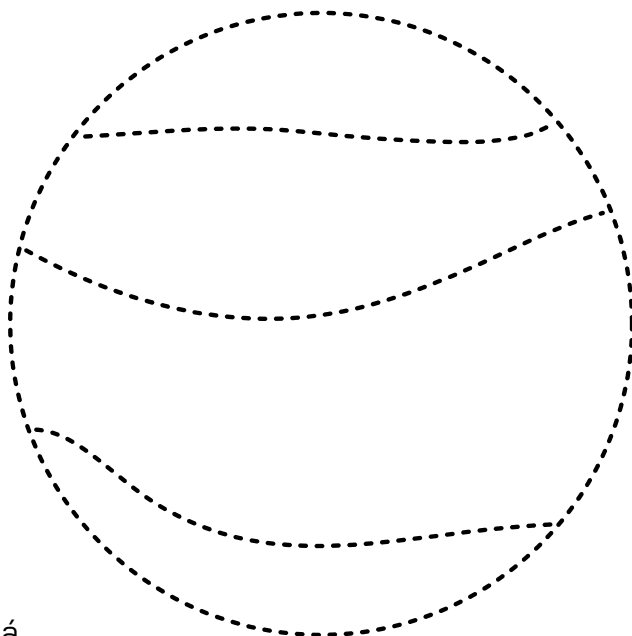
☐ pevná ☐ plyná

Jakou má Mars atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Marsu vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Marsu velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Mars nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Mars prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Marsu (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Marsu překvapila.

Jupiter

Kde se Jupiter nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce. _____

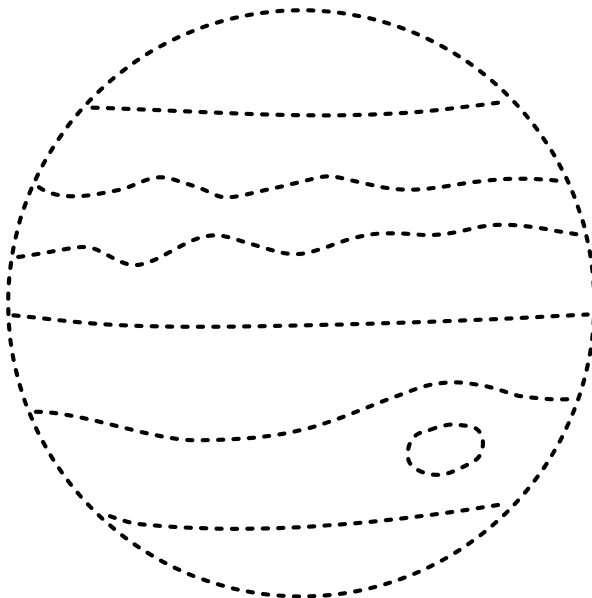
☐ pevná ☐ plyná

Jakou má Jupiter atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Jupiteru vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Jupiteru velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Jupiter nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Jupiter prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Jupiteru (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Jupiteru překvapila.

Saturn

Kde se Saturn nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce.

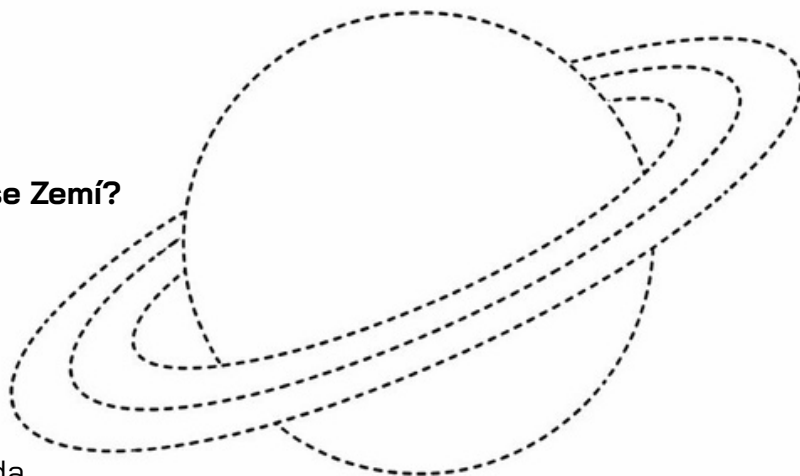
☐ pevná ☐ plynná

Jaký má Saturn atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Saturnu vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Saturnu velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Saturn nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Saturn prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Saturnu (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Saturnu překvapila.

Uran

Kde se Uran nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce. _____

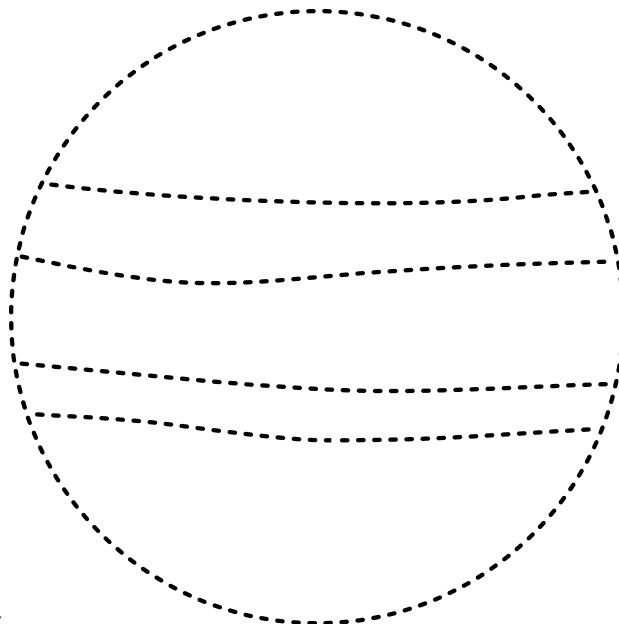
☐ pevná ☐ plynná

Jaký má Uran atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Uranu vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Uranu velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Uran nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Uran prstenec?

☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Uranu (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Uranu překvapila.

Neptun

Kde se Neptun nachází ve Sluneční soustavě? V jakém pořadí planet je od Slunce. _____

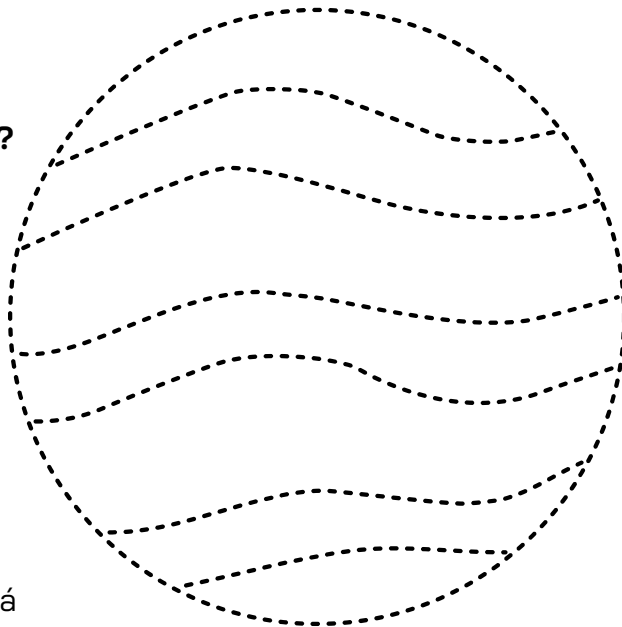
☐ pevná ☐ plyná

Jaký má Neptun atmosféru v porovnání se Zemí?

☐ hustší ☐ slabší

Jak to na Neptunu vypadá?

☐ hory, skály ☐ led ☐ voda
☐ gejzíry ☐ sopky ☐ krátery
☐ bouřky ☐ tornáda ☐ žádná pevná půda
☐ něco jiného: _____



Je na Neptunu velký rozdíl mezi denní a noční teplotou?

☐ ano ☐ ne

Má Neptun nějaké měsíce? Pokud ano, kolik a jsou nějak pojmenované?

☐ ano ☐ ne _____

Má Neptun prstenec?

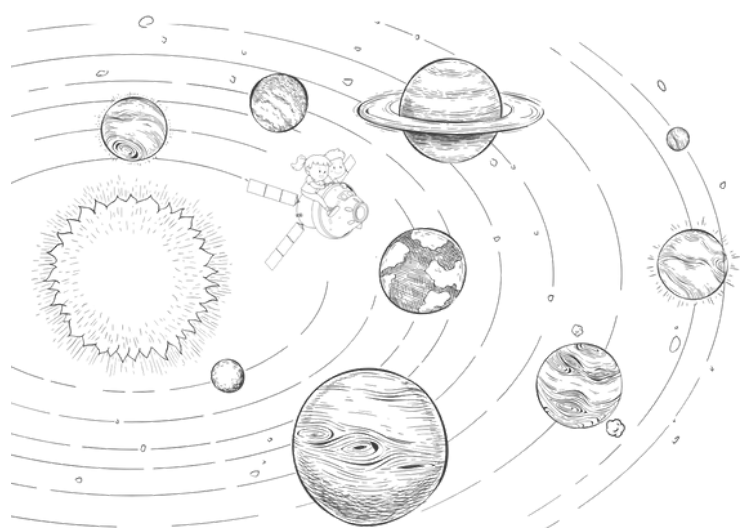
☐ ano ☐ ne

Jak dlouho trvá jeden rok na Neptunu (Jak dlouho jí trvá než oběhne kolem Slunce)?

Napiš jednu zajímavost, která tě o Neptunu překvapila.

Měsíční aktivita leden

Sluneční soustava



Týden 1 a 2

Rozumím tomu, co je Sluneční soustava a co do ní patří.



Dokážu vyjmenovat planety podle pořadí od Slunce



Vím, jaký je rozdíl mezi kamennými a plynnými planetami.



Zvládl/a jsem provést přírodovědný pokus - výroba komety



Týden 3

Dokázal/a jsem spolupracovat ve skupině při tvorbě encyklopedie.



Umím ostatním vysvětlit, čím je naše planeta zajímavá.



Umím popsat základní vlastnosti vybrané planety (povrch, velikost, zvláštnosti).



Týden 4

Uvědomuji si, že vzdálenosti planet od Slunce nejsou stejné.



Dokázal/a jsem si pomocí modelu představit uspořádání Sluneční soustavy.



Vím, že kromě planet existují i další objekty, jako jsou měsíce, planetky a komety.

