YoungstarsWiki.org

SUBMITTED BY
Irmgard

ON
12.07.2013

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Náš planetárny systém



Návrh programu pre našu slnečnú sústavu (cesta po planétach)

Tento článok je článkom z časopisu Forum a je priložený nižšie vo formáte pdf.

Náš planetárny systém -
... **a najlepšie miesto na život v bezhraničnom vesmíre**

Jednoduchý planetárny model vám môže poskytnúť predstavu o pomeroch vo vesmíre - a o jedinečnom mieste, ktoré nám v ňom pripravil náš Stvoriteľ.

Možno by ste mohli do témy stvorenia zakomponovať nasledujúce návrhy. Na pobožnosť je vhodný štvrtý deň stvorenia (1 Moj 1,14 a ďalej), Žalm 8 alebo 104. Nápady na pokusy pochádzajú z: - Záznamy o stvorení:

Robert Stevenson / Doug Lambier

Cesta slnečnou sústavou

Aká veľká je naša slnečná sústava? Naozaj veľká! Je v nej osem planét: Merkúr, Venuša, Zem, Mars, Jupiter, Saturn, Urán a Neptún. Podľa novej definície planét (od augusta 2006) sa do nej už Pluto nezapočítava. Preto je potrebné upraviť predchádzajúcu mnemotechnickú pomôcku:**" Otec mi každú nedeľu vysvetľuje našu nočnú oblohu** " (alebo "naše susedné planéty" namiesto "našich deväť planét").

Naša vlastná planetárna dráha

Chceme získať predstavu o tom, aké veľké sú planéty v porovnaní medzi sebou a vo vzťahu k Slnku a ako ďaleko sú od seba. Vytvoríme si model v mierke 1:5 miliárd. Na to potrebujeme:

- 9 kartónových lístkov (označených nápisom "Slnko" a názvami planét)
- prípadne drevené kvádre, na ktoré umiestnime planéty
- basketbalovú loptu (alebo plastové vrecko naplnené pokrčenými novinami vo veľkosti basketbalovej lopty)
- 2 zrnká korenia

- 3 špendlíky s okrúhlymi plastovými hlavičkami
- golfovú loptičku
- loptička na stolný tenis

- 2 guľôčky
- úsek rovnej cesty dlhý aspoň 1 kilometer.
- Umiestnite basketbalovú loptu (alebo plastové vrecko naplnené novinami) na štartovací bod a vedľa nej položte kartu "Slnko". Planéty teraz nasledujú v nasledujúcich vzdialenostiach (každá sa meria vo veľkých krokoch dlhých približne jeden meter):
- 11 krokov k "Merkúru" - špendlík
- 10 krokov k "Venuši" - korenie
- 9 krokov k "Zemi" - zrnko korenia
- 15 krokov k Marsu - špendlík
- 110 krokov k "Jupiteru" - golfová loptička
- 131 krokov k "Saturnu" - loptička na stolný tenis
- 291 krokov k "Uránu" - guľôčka
- 328 krokov k Neptúnu - guľôčka
- (282 krokov k "Plutu")

Dosiahli ste koniec našej slnečnej sústavy a prešli ste takmer 6 miliárd kilometrov!

Najlepšie miesto v slnečnej sústave

Naša planéta Zem je najlepším miestom na život v slnečnej sústave. Prečo je to tak? Tu je séria otázok "Čo keby..."

Otázok o Zemi a zoznam účinkov. Tip: Otázky a účinky napíšte vždy na jednu kartičku. Zamiešajte kartičky a nechajte deti nájsť správne priradenie.

Čo keby...

1. ... zem bola o niečo bližšie k Slnku?

2. ... teplota na Zemi bola o niekoľko stupňov nižšia?

3. ... teplota na Zemi bola o niekoľko stupňov vyššia?

4. ... zem by sa otáčala rýchlejšie?

5. ... zem by sa otáčala pomalšie?

6. ... zem by nemala susednú planétu veľkosti Jupitera?

7. ... mesiac by bol menší?

8. ... mesiac by bol väčší?

Dôsledky by boli nasledovné:

(Poradie zámerne nezodpovedá uvedeným otázkam. Riešenia pozri nižšie, viac o tom v uvedenej knihe)

a) Obrovské vlny by zaliali pobrežné oblasti celej Zeme.

b) Zem zasiahne množstvo meteoritov a prachu z komét.

c) Ľadové kryhy na póloch sa množia a sú čoraz väčšie; Zem zamrzne.

d) Veľké teplotné výkyvy medzi dňom a nocou bránia životu na Zemi.

e) Obrovský skleníkový efekt spôsobuje, že Zem vrie.

f) Silné búrky znemožňujú život na Zemi.

g) Prestanú prílivové a odlivové vlny; pobrežné oblasti a život v bahenných nánosoch vymierajú.

h) Všetok život na Zemi vyhubí radiácia.

Riešenie: 1h, 2c, 3e, 4f, 5d, 6b, 7g, 8a

Planetárny systém_YW

Odkaz na zdroj



- **Obsah a obrázok:** Forum Kind číslo 4/10 strana 20 Návrh programu o našej slnečnej sústave (cesta po planétach). © Copyright www.forum-kind.ch
- **Autor:** Sabine Jäggi

Weitere Informationen

Kategórie
Hry a aktivity

Značky
Článok
Planetárna dráha
Solárny systém
Návrhy programov
Veda

Vek
Údaje nie sú k dispozícii.

Počet účastníkov
Údaje nie sú k dispozícii.

Biblia
Táto informácia chýba.

Trvanie
Údaje nie sú k dispozícii.

Materiál
Takmer bez námahy

Stiahnutie súboru
Súbor na stiahnutie k dispozícii

KI Generierter Inhalt
Obsah
Kategórie
Značky
Vek
Počet účastníkov
Biblia
Materiál

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/sk/wiki/art/nas-planetarny-system