

LET VO VESMÍRE (2)

Ahoj, astronauti!

- Ako sa cítite tesne po štarte našej letnej vesmírnej lode?
- To som ešte nezistila, astronaut Svetlúšik. Mám pocit, že mám hlavu inde ako zvyšok tela, ale azda sa dám rýchlo dokopy.
- Neboj sa, Dobromilka, už to bude len pokojnejšie než tras a hluk pri štarte. Pozri, môžeš sa vznášať a plávať v beztlážovom stave!
- Jééj! To je nádhera! Tam poletuje aj moje pero a kozmický denníček. To by som mala najako upevniť, aby sme sa nezrážali.
- Alebo chyt pero a zapisuj naše ďalšie dobrodružstvá a úlohy.
- Ozaj, Svetlúšik, aký je rozdiel medzi astronautom a astronómom?
- To necháme, aby vypátrali deti v nasledujúcej vesmírnej úlohe, dobre?



Pravidlá hry

- ★ Pravidlá súťaže, štatút, hraciu kartu a úlohy nájdeš na www.katolickenoviny.sk.



4. úloha

Pátracia rozcvička – aký je rozdiel medzi astronautom a astronómom? Čo robí jeden a čo druhý? Poznač si do kozmického denníčka.



5. úloha

Na začiatku našej vesmírnej výpravy si poznač do denníčka krátku modlitbu za náš prelet vesmírom i prázdninami a prečítaj ju ostatným členom posádky.

Môžu niečo pripísať aj oni. Dôležité je, aby to boli slová Stvoriteľovi z tvojho úprimného srdca. Môžu ťa inšpirovať aj slová ako pokoj, mier pre celý svet, vďačnosť, láska, nekonečno, život, záhada...

V slúchadlách niečo praská – ahá, pokúša sa s nami spojiť Zem!
 – Haló, tu Bratislava, základňa Katolíckej noviny. Počujeme sa? Opakujem Ká-eN!
 – Áno, spojenie nadviazané! Počujeme vás. Aj astronaut Svetlúšik prikyvuje.
 – Bohu vďaka! Výborne! Nachádzate sa práve v TERMOSFÉRE. Je to štvrtá hlavná

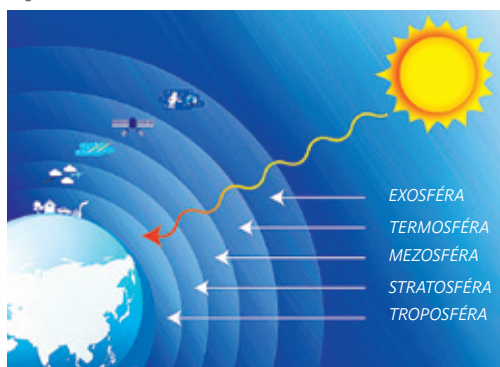


vrstva zemskej atmosféry, v ktorej sa okrem meteorov a polárnej žiary nachádzajú aj raketoplány. Je to najrýchlejšia vrstva vo výške približne 500 km nad Zemou a teplota sa pohybuje okolo 1 400°C.



6. úloha

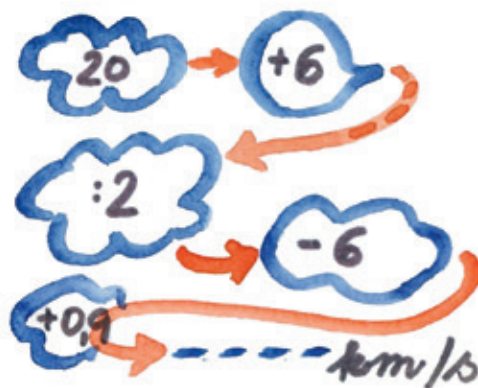
Na nákrese vidíš časti zemskej atmosféry. Prekresli si ich do kozmického denníka. Ktorá časť atmosféry je pred nami? Od akej výšky sa začína?



7. úloha

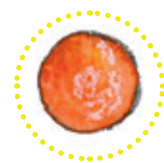
Na vlastnej koži obalenej v bezpečnom skafandri sme zistili, aké je to prekonať prvú kozmickú rýchlosť. Aby sa raketa dostala na obežnú dráhu okolo Zeme a po vypnutí motorov nespadať späť na Zem, musí dosiahnuť 1. kozmickú rýchlosť. Sila gravitácie pôsobiacej na raketu sa vtedy rovná do

stredivkej sile a raketa nepadá, len sa stáča do kruhu okolo Zeme. Vypočítaj podľa šípok 1. kozmickú rýchlosť pre našu planétu.



KUPÓN č. 2

Vieš, aká planétka je na druhom kupóne? Štvrtá od Slnka.



Kupón si vystrihni a nalep do druhého políčka v hracej karte.

Dobromila a Svetlúšik
 DETOM@KATOLICKENOVINY.SK

- Pripravila: MARTINA JOKELOVÁ ŤUCHOVÁ
- Ilustrácie: LUBA SUCHALOVÁ
- Snímka: WWW.ISTOCKPHOTO.COM