



Korešpondenčná súťaž - 2. kolo (marec 2010)
3. kategória – študenti stredných škôl

1. úloha: Astronomický slovník

Počas prípravy astronomického slovníka sa nám poprehadzovali písmená v jednotlivých slovách.

1. **s p i a c s o i e a** – súhvezdie (lat.)
2. **h o z n u s e h** – vesmírna loď
3. **m á i e n r i d** – hlavná kružnica
4. **g m r n a t o s** – kozmonaut
5. **o s r m o e c n o** – súhvezdie (lat.)
6. **s e r g e m n e s** – vesmírna sonda
7. **k á n c i l d a e i** – súradnica
8. **u g i t a s t a i r s** – súhvezdie (lat.)
9. **k e v o r š á e v o t** – kozmonautka
10. **t i l o m o s e p a** – staroveký astronóm

Pomôžte nám ich správne usporiadať a odhaliť aké astronomické pojmy sa v prešmyčkách skrývajú?

(10 bodov)

2. úloha: Medzinárodná vesmírna stanica

Akú veľkú časť povrchu Zeme vidí astronaut pri pohľade z okna medzinárodnej vesmírnej stanice (ISS), obiehajúcej vo výške 340 km nad zemským povrchom? Koľko je to km²? Porovnajte výsledok s rozlohou Slovenska. Zem považujte za guľu s polomerom 6 378 km.

Uvedte ako výsledky úlohy tak aj celý postup riešenia.

(10 bodov)



3. úloha: Mapa hviezdnej oblohy

V priloženej mape sú niektoré súhvezdia označené rímskymi číslami I – V (číslo sa nachádza vo vnútri obrazca súhvezdia) a niektoré hviezdy sú označené arabskými číslami 1 – 5 (číslo označuje najjasnejšiu hviezdu v jeho blízkosti).

Napište mená súhvezdí a hviezd, ktoré zodpovedajú číslam v mape. Ak kružnica ohraničujúca mapu zároveň označuje horizont, skúste určiť, z akého miesta na Zemi by sa nám mohol naskytnúť takýto pohľad na oblohu. Svoju odpoveď odôvodnite!

(12 bodov)

