

1. KODĖL MARSAS RAUDONAS?

Mūsų protėviai bijojo Marso. Jie tikėjo, kad pamatyti raudoną spalvą naktiniame danguje reiškia artėjančias skerdynes ar niokojantį gaisrą. Todėl romėnai ketvirtąją pagal atstumą nuo Saulės planetą pavadino karo dievo vardu, o kinai ją vadino „ugnine žvaigžde“. Šiandien žinome, kad Marsas yra ne kruvina, o greičiau surūdijusi planeta. Marso spalvą lemia geležies oksidas, kitaip tariant, **rūdys**, kurių galima rasti visose planetos uolienose.



2. AR MARSE ĮMANOMA KVĖPUOTI?

Deja, neįmanoma ir greičiausiai niekada nebus įmanoma be astronauto kostiumo. Nors raudonoji planeta ir turi atmosferą, ji yra nepaprastai plona – maždaug 150 kartų plonesnė už Žemės atmosferą! Štai kodėl slėgis Marso paviršiuje toks silpnas. Marso atmosferoje yra tiek **mažai deguonies**, kad mes uždustumė. Be to, tokia plona atmosfera neapsaugo nuo kosminės radiacijos. Dėl šios priežasties žūtų dauguma gyvybės formų.



6. KODĖL MARSAS SIJAMAS SU BAIME IR SIAUBU?



Knygose galima perskaityti, kad Marsas yra planeta, susijusi su baime ir siaubu. Tačiau neišsigąskite! Tiesą sakant, 1877 m. amerikiečių astronomas Asafas Holas atrado Marso palydovus **Fobą** ir **Deimą**, kurių pavadinimai graikų kalboje reiškia „baimė“ ir „siaubas“. Šių bulvės formos palydovų skersmuo siekia 20 kilometrų. Iš tikrųjų šie palydovai greičiausiai yra asteroidai, patekę į Marso gravitacijos lauką iš asteroidų žiedo, esančio tarp Marso ir Jupiterio. Apskaičiuota, kad per kelias dešimtis milijonų metų Fobas turėtų nukristi ant Marso paviršiaus arba suskilti.

3. KOKS YRA MARSAS?

Nors Marsas nėra labai palankus gyvybei, jis vis tiek laikomas svingiausia planeta Saulės sistemoje (po Žemės, žinoma). Marsas yra pusės Žemės dydžio, o jo paviršiaus plotas lygus visų Žemės žemynų plotui. Marso diena, vadinama **solu**, trunka tik 40 minučių ilgiau negu Žemės diena. Marse taip pat keičiasi metų laikai. Tačiau jie yra ilgesni, nes Marso metai lygūs dvejiems Žemės metams. Be to, Marse yra šiek tiek vandens ir bent jau plona atmosfera.



5. KUR GYVENA MARSIEČIAI?

19 amžiaus pabaigoje kai kurie astronomai ėmė tvirtinti Marso paviršiuje pastebėję drėkinimo kanalų. Žmonės patikėjo, kad Marse gyvena marsiečiai. Tačiau netrukus buvo nustatyta, kad tai, ką matė astronomai, yra ne kanalai, o optinė apgaulė. Juk į Marsą paleisti kosminiai zondai neaptiko jokių marsiečių pėdsakų. Ateityje marsiečiais taps **raudonosios planetos kolonizatoriai**, atskridę iš Žemės. Gali būti, kad ateities marsiečiai jau gyvena tarp mūsų. Kas žino, gal tai jūs!



MARSAS, MŪSŲ SURŪDIJĘS KAIMYNAS

4. KAS NUVALĖ MARSAEIGIUS?

Mes jau nusiuntėme į Marsą kelis marsaeigius tyrinėti planetos paviršiaus. Pirmųjų žvalgų veikimas priklausė nuo saulės baterijų. Jei ant saulės baterijų nugula dulkių, jos išsikrauna ir marsaeigis nebegali tinkamai dirbuoti. Marse kaip tik taip ir nutiko! Net ir šioje planetoje pučia vėjai, todėl pamažu saulės baterijos buvo padengtos dulkių sluoksniu. Tačiau marsaeigiai drąsiai tęsė savo darbą ir net nustatė, kad kažkada raudonojoje planetoje tekėjo vanduo!



8. AR MARSE ŠALTA?

Patikėkite, Marse labai šalta! Poliariniuose regionuose oro temperatūra gali nukristi žemiau **-150 °C!** Vidutinė oro temperatūra Marse yra apie **-60 °C**.



Marse dažniausiai labai šalta, nors ne visur ir ne visada. Arčiau pusiaujo oro temperatūra vidurdienį gali pakilti iki **20 °C**. Aukščiausia temperatūra, kurią užfiksavo marsaeigis „Spirit“, siekė **35 °C**.

9. KO GALIMA PAMATYTI MARSE?

Padedami zondų, mokslininkai Marse atrado didžiulius **geologinių struktūrų**. Žvilgterėjime į keletą iš jų.

7. AR MARSE YRA VANDENS?

Tai keblus klausimas! Iš tikrųjų Marse galima rasti vandens, bet ne tokiu pavidalu, kaip mes įsivaizduojame. Čia nėra jūrų, ežerų, tvenkinių ir net upių. Diduma vandens sustingusi į ledą poliarinėse kepurėse arba kaupiasi atmosferoje kaip garai. Vis dėlto planetoje yra keletas regionų, kur vanduo teka paviršiumi, tačiau jis greitai išgaruoja dėl žemo slėgio. Vienas dalykas abejonių nekelia: kažkada, labai seniai, Marse buvo daug vandens. Skystas vanduo sruveno plačiomis upių vagomis ir galbūt net įtekėdavo į du didžiulius vandenynus. Mokslininkams padaryti išvadą, kad Marse būta vandens, leido mikroskopiniai rutuliukai, juokais pavadinti **mėlynėmis**. Šie iš hematito sudaryti rutuliukai galėjo susiformuoti tik drėgnoje aplinkoje.



10. KADA Į MARŠĄ GALĖS KELIAUTI ŽMONĖS?

Šis klausimas labiausiai jus domina, tiesa? Regis, kol kas per anksti krautis lagaminus. Mes jau turime technologijų, leidžiančių nukristi į Marsą, tačiau dar reikia išspręsti daugybę problemų. Kelionė į šią planetą truktų tris ketvirtadalius metų, o gal net visus metus. Visą tą laiką įgulai reikės kvėpuoti, valgyti ir gerti. Todėl astronautams tektų su savimi pasiimti visų būtiniausių dalykų, taip pat tuos daiktus, kurių jiems prireiktų nepažįstamoje planetoje ir sugrįžti į Žemę. Visa kelionė truktų **500 dienų!** Tačiau nesijaudinkite. Kai tik žmonės bus pasirengę vykti į kosmosą, pirmoji vieta, kurią jie aplankys, bus Marsas!

