

Kur yra Saulės sistema?

Ji aplink tave. Saulės sistema sudaro Saulę, aštuonios planetos ir visi kiti objektai, kurie juda kosmose kartu su Saule.



Planeta, kurioje gyvename, yra Žemė. Tai trečioji planeta nuo Saulės.



Marsas



Saulė

Saulės sistemos centre yra žvaigždė vardu Saulė.

Žemė



Merkurijus



Planetos

Planetos yra milžiniški objektai, tokie kaip Žemė, ir keliauja aplink Saulę. Mūsų Saulės sistemoje yra aštuonios planetos.

Venera



Keturios planetos, esančios artčiausiai Saulės, yra maži pasauliai, daugiausia sudaryti iš uolienų.

Palydovai

Palydovas yra mažas pasaulis, kuris sukasi aplink didesnį objektą, dažniausiai planetą. Žemė turi vieną palydovą – Mėnulį. Jis sudarytas iš uolienų.



Asteroidų žiedas



Asteroidai

Asteroidai yra mažesni už planetas uoliniai pasauliai. Jų yra milijonai.

Saturnas



Keturios tolimiausios nuo Saulės planetos yra milžiniški dujų ir skystųjų burbulai.

Uranas



Jupiteris



Neptūnas



Nykštukinės planetos

Nykštukinės planetos sukasi aplink Saulę. Jos daug kuo panašios į planetas, tačiau nėra tokios didelės.



Švygti

Skaičiai!

Mėnulio paviršiaus regolitas yra

2-8

metrų storio.

Mėnulyje yra
500 milijonų
kraterių, kurių skersmuo
daugiau nei 10 metrų.

„Apollo 11“
erdvėlaivis
Mėnulį pasiekė
per **51** valandą
49 minutes.

285

Tiek yra žinoma
planetų palydovų
Saulės sistemoje.

1737 Tai Mėnulio skersmuo kilometrais.

12

Tiek astronautų
yra išsilaipinę
Mėnulyje.

Nilas Armstrongas Mėnulio
paviršiuje iš viso praleido
2 valandas **12** minučių (išlipęs
iš nuleidžiamojo aparato).



Judžinas Sernanas iš „Apollo 17“
Mėnulyje praleido daugiausia
laiko išsilaipinęs iš nuleidžiamojo
aparato – iš viso **22** valandas
5 minutes.



Su „Apollo 17“ Mėnulio bagiu
buvo nuvairuotas ilgiausias
atstumas – daugiau nei
35 kilometrai.

Mėnulio
gravitacija
siekia **1/6**
Žemės
gravitacijos.

Bendra „Apollo“ programos kaina –
25,8 milijardo JAV dolerių (šių dienų
kainomis būtų 194,3 milijardo JAV dolerių).

Ganimedas

5268

Tai didžiausio palydovo Saulės
sistemoje – Jupiterio palydovo
Ganimedo – skersmuo
kilometrais. Jis didesnis už
Merkurijaus planetą.

Merkurijus

„Apollo“ misijos įgulos
iš viso pargabeno
382 kilogramus
Mėnulio uolienų.

Kaip astronautai patenka į kosmosą?

① Pakilimas į kosmosą

Didelė galinga raketa pakelia „Soyuz“ kosminį laivą su trimis astronautais viduje į kosmosą.



② Raketos dalių atsiskyrimas

Kai raketa pakyla 50 kilometrų, jos greitintuvai atsiskiria. Pakilus 200 kilometrų į kosmosą, „Soyuz“ kosminis laivas atsiskiria nuo raketos.



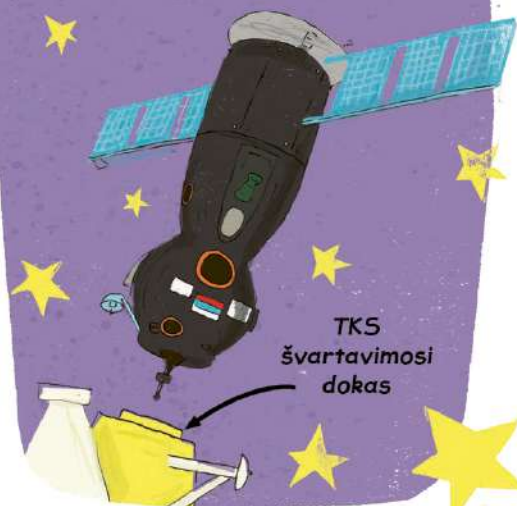
③ Sukimasis aplink Žemę

Astronautai susiglaudę sėdi kosminio laivo viduje, šiam skriejant aplinkui Žemę.



④ Prisišvartavimas

Kosminis laivas pasiveja TKS ir prie jos prisitvirtina. Astronautai dabar gali ropštis į vidų ir susitikti su TKS įgula.



⑤ Į link namų

Kosminis laivas „Soyuz“, vėl patekęs į Žemę gaubiantį oro sluoksnį, skrieja ekstremaliai greitai. Aparato išorė dėl trinties su oru neįtikėtina įkaista, bet viduje esantys astronautai yra saugūs. Tai tikrai trankus pasivažinėjimas!



⑥ Saugus nusileidimas

Astronautai patiria lengvą bumbtelėjimą, kai nusileidžia ant žemės. Jie yra paguldomi ant neštuvų, nes po mėnesių, praleistų kosmose, jų kojos būna silpnos.



Kas yra kosminė mašina?

Bet kuri mašina, išsiųsta į kosmosą! Tai gali būti raketos, pilotuojamieji erdvėlaiviai, palydovai ir zondai.



Aš žiūriu toli į kosmosą ir fotografuoju.

Hablo kosminis teleskopas

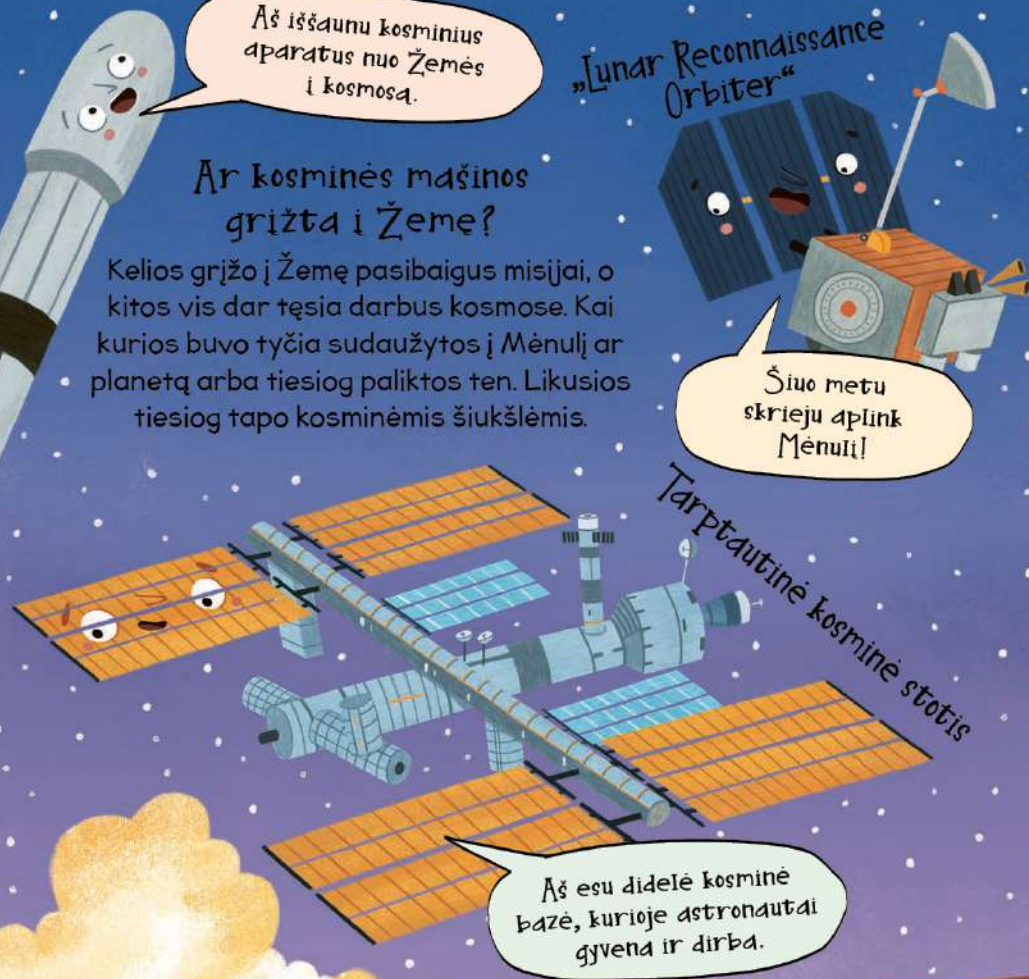


„Meteosat“ meteorologinis palydovas

Aš keliauju aplink Žemę ir seku orus.

Raketa „Falcon 9“

Kosmosas prasideda ties 80–100 kilometrų virš Žemės jūros lygio.



Tarptautinė kosminė stotis

Aš esu didelė kosminė bazė, kurioje astronautai gyvena ir dirba.

Aš iššunu kosminius aparatus nuo Žemės į kosmosą.

Ar kosminės mašinos grįžta į Žemę?

Kelios grįžo į Žemę pasibaigus misijai, o kitos vis dar tęsia darbus kosmose. Kai kurios buvo tyčia sudaužytos į Mėnulį ar planetą arba tiesiog paliktos ten. Likusios tiesiog tapo kosminėmis šiukšlėmis.



„Lunar Reconnaissance Orbiter“

Šiuo metu skrieju aplink Mėnulį!



Aš buvau paplūdimio kamuolio dydžio!

Kas buvo pirmoji kosminė mašina?
Rusijos palydovas „Sputnik“, paleistas 1957 m., buvo pirmasis palydovas, skriejęs aplink Žemę. „Sputnik“ pradėjo kosmines lenktynes tarp sovietinės Rusijos ir JAV. Dvi šalys varžėsi dėl didesnių pasiekimų kosmose.