

Yer va uning koinotdagi qo'shnilari



Yer sayyorasi qo'shni sayyoralar bilan birgalikda Quyosh tizimida joylashgan. Quyosh tizimi deb atalishiga sabab, uning markazida Quyosh, ya'ni sariq Yulduz – issiqlik va yorug'likning eng muhim manbayi joylashgan.

Quyosh atrofida 8 ta sayyora aylanadi: eng yaqini Merkuriy, keyin Venera, Yer, Mars, Yupiter, Saturn, Uran, Neptun.

Merkuriy, Venera, Yer va Mars bitta guruhni tashkil qiladi, chunki ular ko'p jihatdan bir-biriga o'xshash. Masalan, ularning barchasi qattiq sirtga ega. Qolgan to'rtta sayyora: Yupiter, Saturn, Uran, Neptun gaz gigantlari deb ataladi. Gazli sayyoralar Yer guruhidagi sayyoralaridan shunisi bilan farq qiladiki, ularning tarkibi, asosan, gazlardan iborat bo'lib, qattiq sirtga ega emas.





1. Rasmdan barcha sayyoralarni tartib bilan toping. Ularning nomini ayting.
2. Eng kichik va eng katta sayyora nomini ayting va ko'rsating.
3. Quyoshga eng yaqin va eng uzoq sayyoralarni nomini ayting va ko'rsating.



Yer Quyosh atrofini har 365 kunda bir marta to'liq aylanib o'tadi. **Bir yil** – bu Yerning Quyosh atrofida to'liq bir marta aylanishi uchun zarur bo'lgan vaqt. Biz bir yil deb 1 yanvardan 31 dekabrgacha bo'lgan vaqt oralig'ini tushunamiz. Yerning Quyosh atrofini aylanishdagi bosib o'tgan yo'li **orbita** deyiladi.

Turli sayyoralarni Quyosh atrofini turli vaqtlarda to'liq bir marta aylanib o'tadi. Masalan, Merkuriy 88 kunda Quyosh atrofini to'liq bir marta aylanib o'tsa, Neptun esa 165 yilda to'liq bir marta aylanib o'tadi.

Barcha sayyoralarni nafaqat Quyosh atrofida, balki o'z o'qi atrofida ham aylanadi. O'z o'qi atrofida aylanish balerinaning aylanishiga o'xshaydi.

Yer o'z o'qi atrofida 24 soatda, ya'ni to'liq bir sutkada bir marta aylanadi. Besh kun o'tdi deyishsa, bu Yer o'z o'qi atrofida 5 marta aylanganini bildiradi. Shu bilan birga, u Quyoshga, goh bir tomoni bilan, goh boshqa tomoni bilan o'giriladi. Yerning Quyoshga qaragan tomonida yashovchi odamlar uchun kunduz bo'lsa, quyosh nuri tushmaydigan teskari tomonda yashovchi odamlar uchun esa tun bo'ladi.





1. Globusdan o'zingiz yashaydigan diyorni toping. O'ylab ko'ring: agar sizning diyoringizda kunduz bo'lsa, qaysi mamlakatlarda tun bo'lishi mumkin?
2. Yer bir haftada o'z o'qi atrofida necha marta aylanadi? Sentabr oyida necha marta aylanadi?

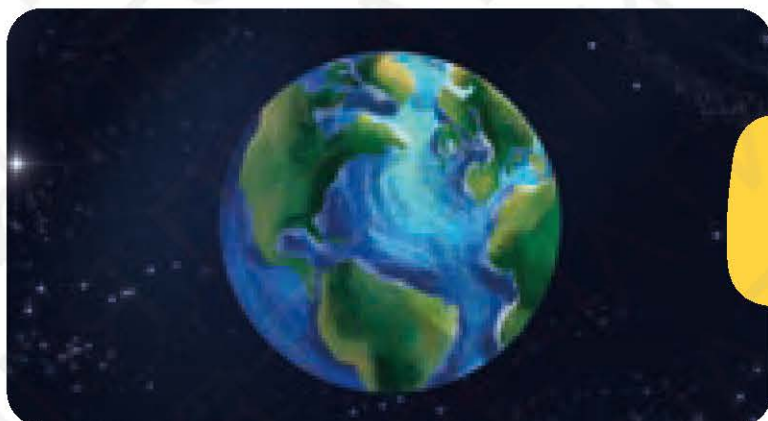


Quyosh – bu millionlab yulduzlardan faqat biri. Har bir yulduzning o'z orbitasida ko'plab sayyorolari bo'lishi mumkin. Yulduzlar shakliga ko'ra turli turkumlarni hosil qiladi. Bu turkumlar **Galaktikalar** deb ataladi. Har bir Galaktika o'z nomiga ega.

Bizning Quyoshimiz Somon yo'li Galaktikasida joylashgan. Undagi yulduzlar to'plami to'kilgan sutga o'xshaydi. Bizning Galaktikamizda 100 milliardlab yulduzlar bor.

Tasavvur qilib bo'lmaydigan ko'plab boshqa Galaktikalar ham mavjud. Bularning barchasini bir so'z bilan **KOINOT** yoki **OLAM** deb atash mumkin.

Biri ikkinchisining bir qismi!



Bu – Yer

Bu – Yer. U quyosh tizimida joylashgan



Bu – Quyosh tizimi. U Somon yo'li Galaktikasida joylashgan



Bu – boshqa Galaktikalar yonida joylashgan Somon yo'li Galaktikasi

