

## Yer atmosferasi



Yer sharini o'rab turgan havo qobig'i atmosfera deb ataladi.

**Atmosfera** so'zi qadimgi yunon tilidan olingan bo'lib, "atmos" – havo, "sfera" – shar degan ma'noni bildiradi.

Atmosfera Yer yuzida hayot davom etishi, insonlar, jonivorlar va o'simliklar nafas olishi uchun zarur bo'lgan gazlardan iborat. Kislorod va azot atmosferaning asosiy qismini tashkil

etadi. Shuningdek, atmosferada oz miqdorda karbonat angidrid ham mavjud. Bundan tashqari, atmosferada havoni namlab turuvchi suv bug'lari ham bor.

Turli gazlarni qisqa qilib lotincha harf va raqamlar yordamida belgilash mumkin.



### Kislorod



**Kislorod ( $\text{O}_2$ )** tirik jonivorlarning, shuningdek, insonning ham nafas olishi uchun zarur. Inson nafas olganida o'pkasiga havo bilan birga kislorod ham kiradi va uning yashashiga yordam beradi.

### Azot



**Azot ( $\text{N}_2$ )** o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi uchun zarur. O'simliklar havodagi azotni yutib, uni oziq moddalarga aylantiradi.

**Karbonat angidrid**

**Karbonat angidrid ( $\text{CO}_2$ )** – o‘simliklar uchun nihoyatda zarur moddadir.

O‘simliklar karbonat angidridni yutib, yorug‘lik ta’siri ostida uni glukoza (qand) va kislorodga aylantiradi. Ular glukoza bilan oziqlanadi, kislorodni esa atmosferaga ajratib chiqaradi. Demak, biz nafas chiqarganda karbonat angidrid ajratib chiqarar ekanmiz, o‘simliklar esa uni yutib, biz uchun kerakli kislorod ajratib chiqarar ekan.



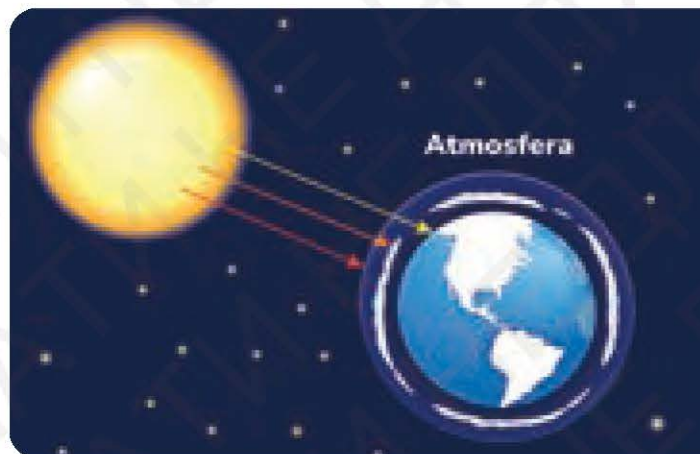
1. Inson bilan o‘simliklarning nafas olishida qanday bog‘liqlik bor?
2. Yerdagi kislorod ko‘proq bo‘lishi uchun nima qilish kerak?



Yer yuzasiga yaqinlashgan sari atmosferaning zichligi ortadi, shuning uchun bu yerda havo ko‘proq bo‘ladi. Yuqoriga ko‘tarilgan sari havoning zichligi kamayib, nafas olish qiyinlashib boradi. Bu yerga chiqish uchun maxsus tayyorgarlik talab etiladi. Atmosfera tugagan joydan esa koinot, ya’ni kosmik fazo boshlanadi. Atmosfera butun sayyoramiz hayotida nihoyatda muhim o‘rin tutadi.

1. Atmosferada insonning nafas olishi uchun zarur bo‘lgan kislorod bor. Biz nafas olganimizda havodagi kislorodni yutamiz, keyin u o‘pkamizga kirib boradi.

2. Atmosfera himoya qatlami bo'lib, bizni quyoshning o'tkir nurlaridan va meteoritlardan himoya qiladi.
3. Atmosfera ob-havoning shakllanishida muhim o'rinni egallaydi. Shamol, yomg'ir, qor va bulutlarning barchasi atmosfera tufayli paydo bo'ladi.
4. Shuningdek, Yerdagi turli xil iqlim o'zgarishlari, nabotot va hayvonot olamidagi barcha hodisalar atmosfera tufayli shakllanadi.



Atmosfera faqat Yerdagina emas, balki Quyosh tizimidagi boshqa sayyoralarda ham bor. lekin u Yerdagi atmosferadan keskin farq qiladi.



Quyoshdan ikkinchi sayyora – Venera – bizning qo'shnimiz. U yerda ham atmosfera mavjud. Uning tarkibi mana bunday:

$N_2$

$CO_2$



1. Veneradagi atmosfera Yerdagi atmosferadan nimasi bilan farq qiladi?
2. Inson Venerada yashay oladimi? Nima uchun?