

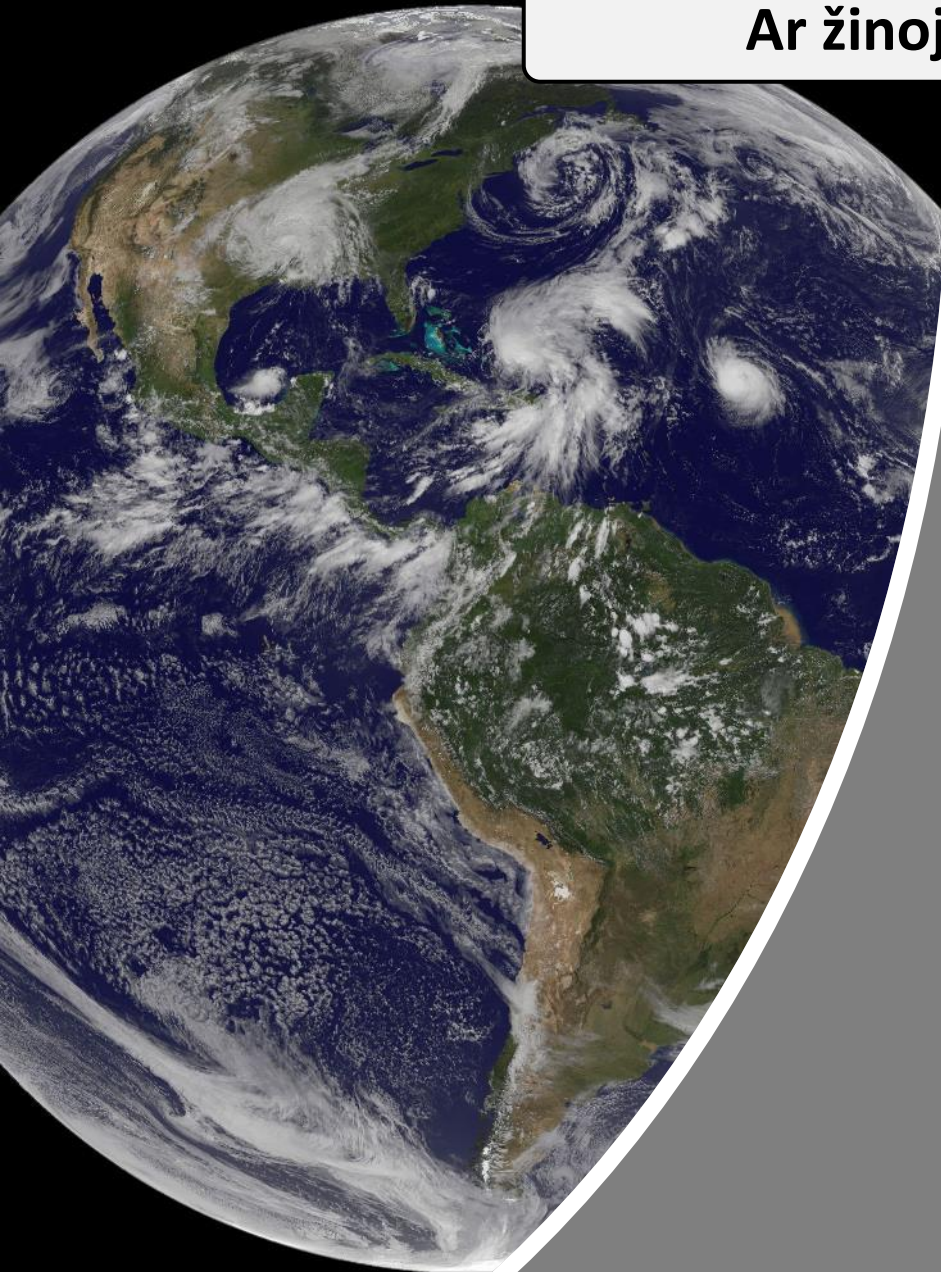
Iš kur atsiranda ir kur
dingsta vanduo?

STEAM

3 Klasė

Vandens apytakos ratas

Ar žinotai, kad..?



Kiekvienas vandens lašelis yra perdirbtas daugybę kartų- „naujo“ vandens nėra!

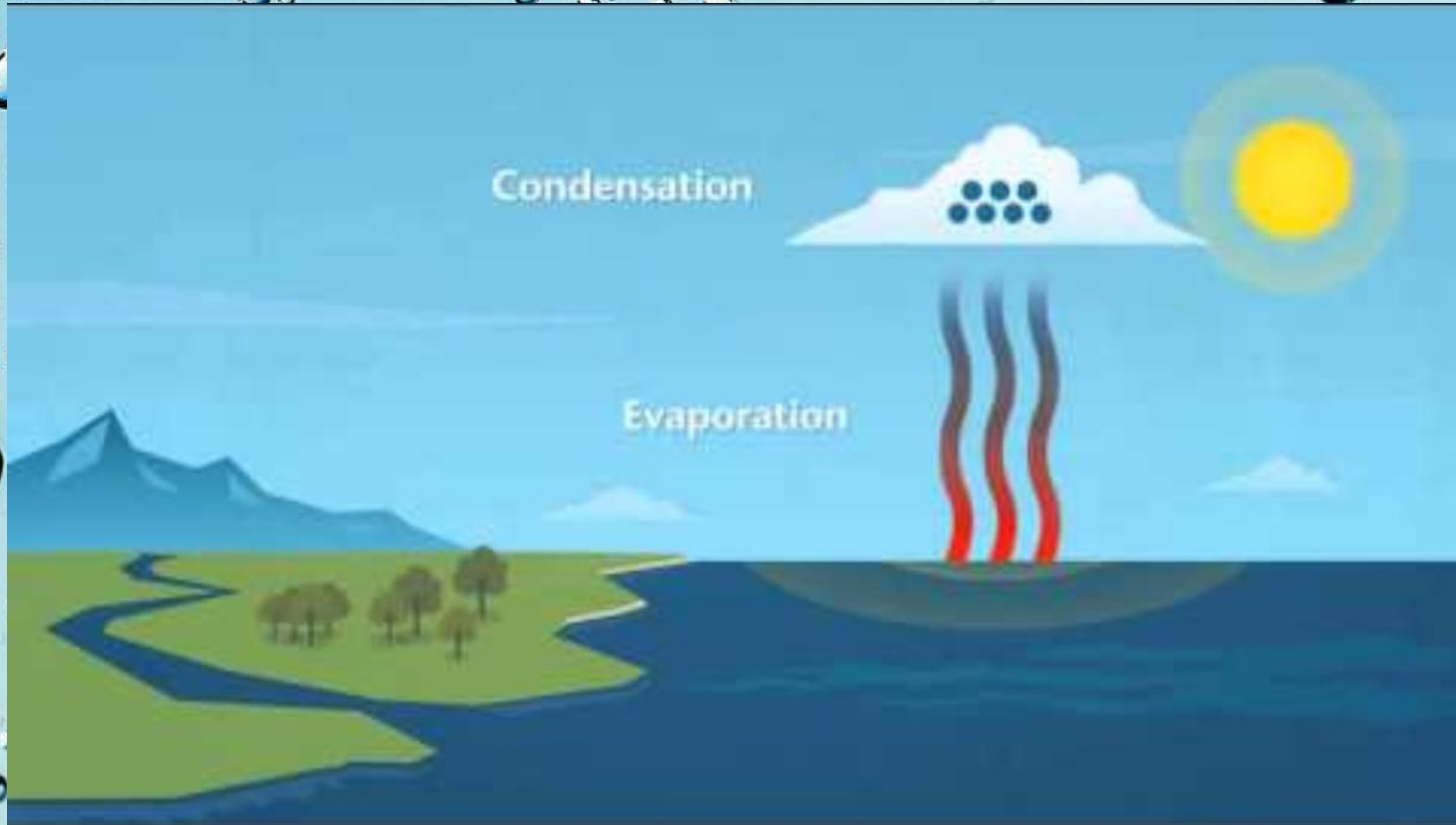
Vandens tūris Žemėje yra 1.386 mln. km³!

Beveik 97% mūsų planetos vandens yra vandenynuose! Taigi, tik 3% vandens yra gėlas, be druskos.

Vandenynai dengia beveik 71% Žemės paviršiaus. Vanduo atspindi mėlynus šviesos spindulius, todėl iš kosmoso jis matomas mėlynos spalvos.

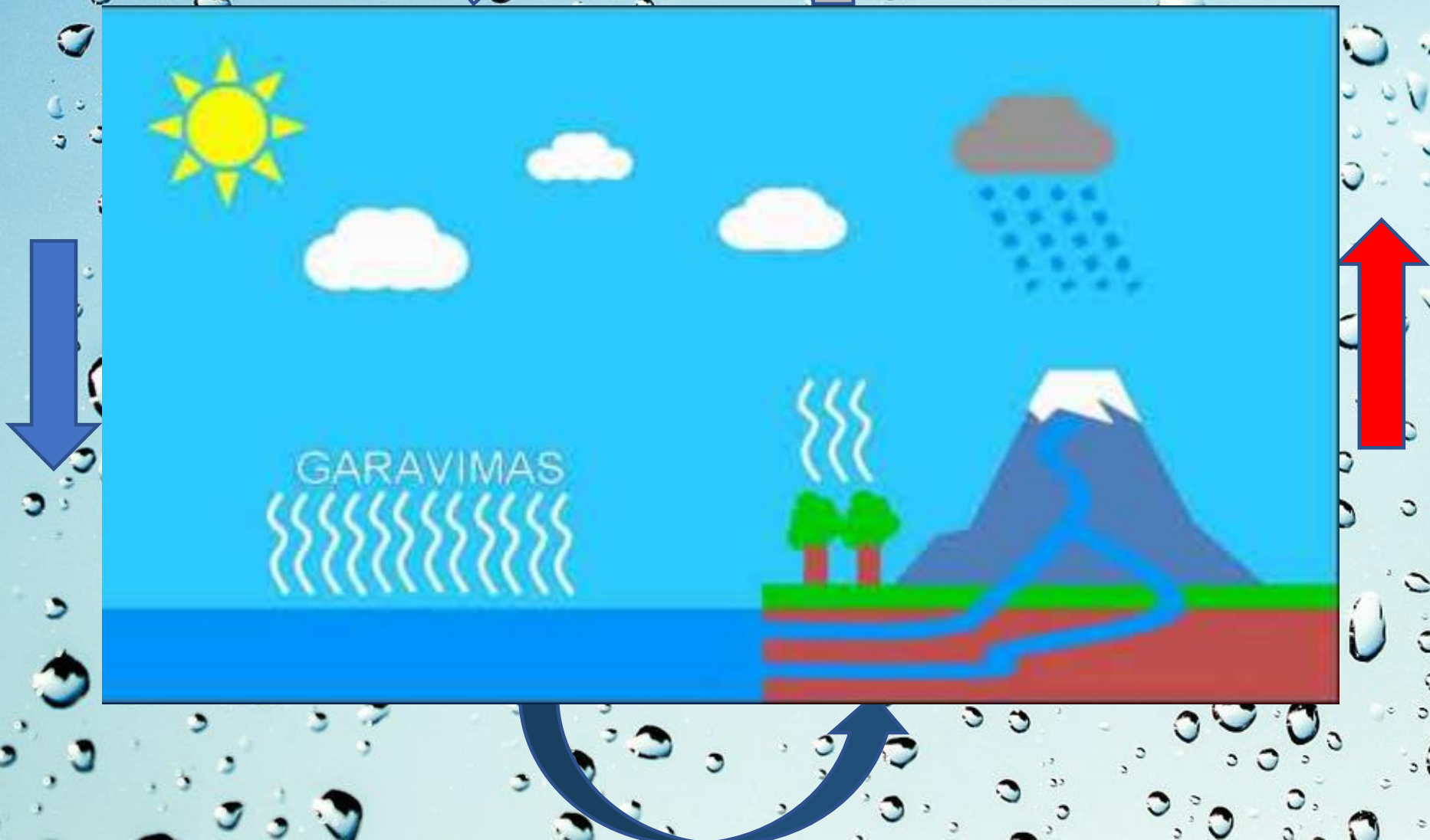
Vandens apytakos ratas

Pasikartokim vandens apytakos rato etapus



Vandens apytakos ratas

Pasikartokim vandens apytakos rato etapus



Vandens apytakos ratas

garavimas

kondensacija

krituliai

nutekėjimas

susigėrimas

Vandens apytakos ratas

1. Grupelėse sukonstruokite savo vandens apytakos rato modelį.

Nuspęskite:

- Kas bus jūsų saulė?
- Kaip pavaizduosite vandenį: upę, jūrą
- Kaip sumodeliuosite kalnus, šlaitus, žemę?
- Kokie bus jūsų augalai?



Pažymėkite savo modelyje visus vandens apytakos rato etapus:

- garavimas
- kondensacija
- krituliai
- nutekėjimas
- susigėrimas

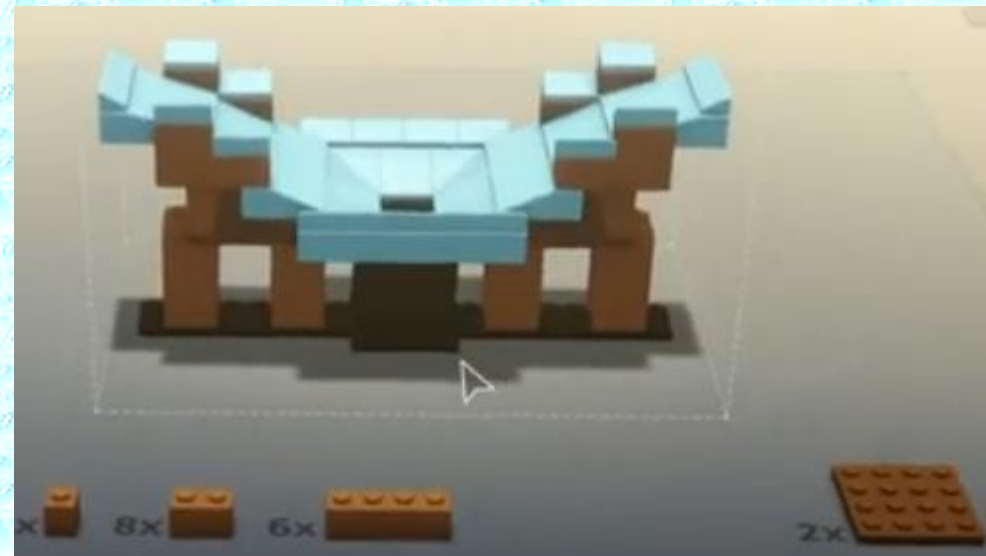


Kaip galima surinkti ir panaudoti lietaus vandenį?

Sukurkite lietaus surinkimo sistemos dizainą ir sukonstruokite veikiantį modelį.

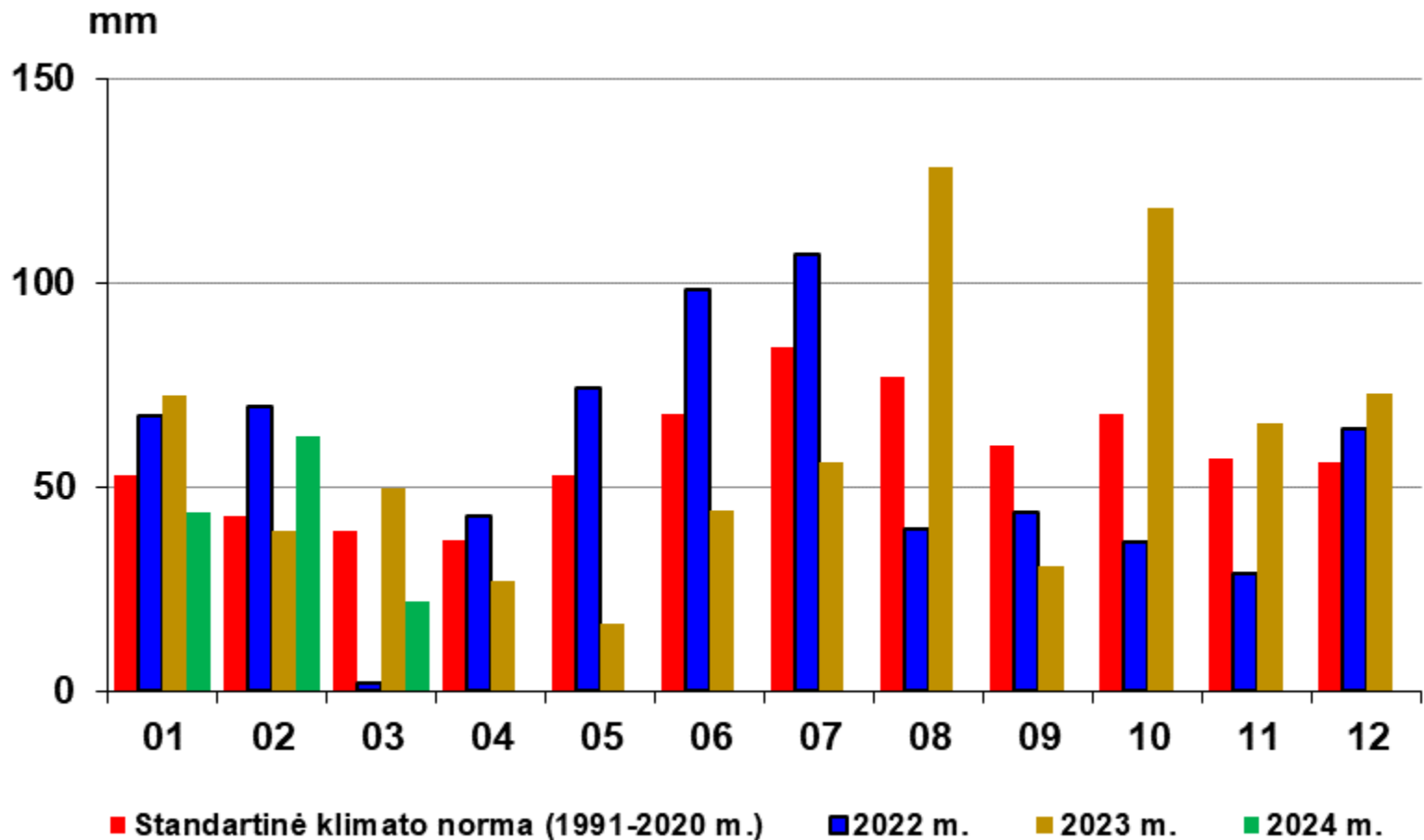
Pagalvokite:

- Kokios formos ir iš ko pagamintas bus jūsų namo stogas?
- Kaip lietaus vanduo sutekės į surinkimo vietą?
- Iš ko gaminsite latakus?
- Kam galėtumėte panaudoti lietaus vandenį?



Krituliai Lietuvoje per paskutinius metus

<https://www.meteo.lt/klimatas/lietuvos-klimatas/krituliai/>



Kaip meteorologai matuoja kritulių kiekį?



Kritulmačiai Vilniaus meteorologijos stotyje

**Kokie matavimo vienetai naudojami?
Ar visada $1\text{mm} = 1\text{ml}$?**

Kaip įsitikinti?

Kritulmatis

Kodėl prietaisas pakeltas nuo žemės ant metalinės kojos?



Kritulmačio indo matavimo skalė rodo, kad iškrito 6,8 cm arba 68 mm kritulių

Pasigaminkite kritulių matavimo prietaisą

Jums reikės:

- Plastikinio butelio
- Akmenukų
- Lipnios juostos
- Liniuotės
- Nenusiplaunančio žymeklio

Instrukcijos:

1. Nupjaukite plastikinio butelio viršų.
2. Įdėkite keletą akmenų į butelio dugną.
3. Liniuote ir žymekliu subraižykite skalę ant buteliuko.
4. Pasukite nupjautą viršų aukštyn kojom ir priklijuokite ar sąvaržėlėmis prisekite jį prie butelio. Į butelį įpilkite vandens, kol jis pasieks apatinę pažymėtą juostelę.
5. Padėkite lietaus matuoklį lauke, kur jis gali surinkti vandenį, kai pradeda lyti.
6. Pasibaigus lietaui/ dienai, patikrinkite ir lentelėje pasižymėkite, kiek pakilo vanduo.

