

## Reikės:

- žalio kiaušinio
- stiklinės
- vandens
- valgomosios druskos



**1** JEI Į VANDENS STIKLINĘ ĮDĖSI KIAUŠINĮ, JIS NUSKĖS.



**2** Į STIKLINĘ ĮBERK DAUG DRUSKOS IR IŠMAIŠYK.



**3** ĮDĖTAS Į SŪRŲ VANDENĮ KIAUŠINIS IŠKILS Į PAVIRŠIŲ.



## Negyvoji jūra

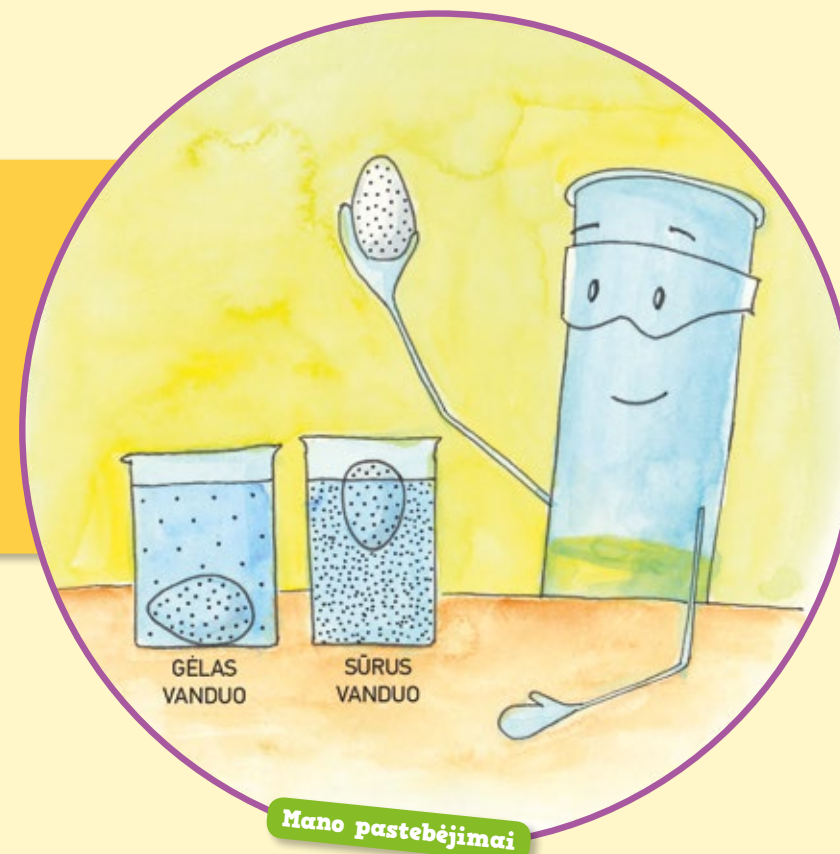
Negyvoji jūra iš tikrųjų yra ne jūra, o ežeras, neturintis susisiekimo su vandenynu. Tai pats giliausias druskingas ežeras Žemėje, kurio gylis siekia 377 m.

Įprastame jūros vandenyje druskų koncentracija siekia 3 proc., o Negyvosios jūros vandenyje druskos sudaro net 27 proc. Dėl didelio vandens druskingumo žmonės neskęsdami gali plūduriuoti šios jūros paviršiuje. Turbūt kiekvienas matė nuotraukų su Negyvosios jūros paviršiuje tysančiais poilsiautojais.



## Kodėl taip atsitiko?

Kiaušinio tankis didesnis nei vandens, todėl jis nuskeno. Sūdyto vandens tankis didesnis nei vandens ir kiaušinio – dėl šios priežasties sūriame vandenyje kiaušinis plūduriuoja.



## Reikės:

- ledo kubelio (išimto iš šaldymo formelės)
- dubenėlio su labai šaltu vandeniu
- virvelės (kurią galima pririšti prie pagaliuko)
- druskos
- indelio
- piltuvėlio
- stiklinės
- termometro



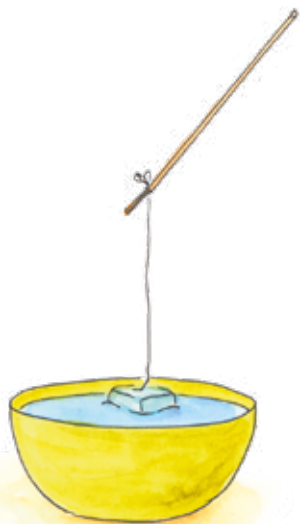
**1** ŠAUKŠTELIO IR PILTUVĖLIO SUBERK DRUSKĄ Į INDELĮ.



**2** Į DUBENĖLĮ SU VANDENIU ĮMESK LEDO KUBELĮ, KURIS VANDENYJE PLŪDURIUOS, NES JO TANKIS MAŽESNIS NEI VANDENS.



**3** VIRVELĖS GALĄ (GALI BŪTI PRIRIŠTAS PRIE PAGALIUKO, KAD BŪTŲ PATOGIAU ŽVEJOTI) PADĖK ANT LEDO KUBELIO.



**4** IŠ INDELIO ATSARGIAI BERK DRUSKĄ ANT TOS KUBELIO VIETOS, KUR LIEČIASI VIRVELĖ.



**5** ŽVEJYBA PRASIDĖJO – TRAUK LEDO ŽUVYTĖS IR DĖK Į TUŠČIĄ STIKLINĘ, KAI LEDO ŽUVYTĖS PRADĖS KIBTI, PASIIMK TERMOMETRĄ IR PAMATUOK TEMPERATŪRĄ.



## Kodėl taip atsitiko?

Užberdami druskos ant leduko su virvele, pakeičiame vandens temperatūrą nuo 0 iki  $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ledukas kambario temperatūros vandenyje šiek tiek aptirpsta, bet užbėrus druskos vėl atšąla. Ant leduko esanti virvelė prišąla, ir jį galime traukti lyg su meškere.



## Kodėl žiemą druska barstomi keliai?

Jei bersime druską ant apledėjusio kelio, ji ištirps ir susimaišys su vandeniu. Sūrus vanduo, kitaip nei gėlas, neužšąla, net jei lauke spaudžia  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  šaltukas. Taigi barstant druską galima išvengti apledėjimo.

## Mano pastebėjimai

Lined writing area for recording observations.



# KAS IŠRADO LIMONADĄ?

Ekspertuodamas Mėgintuvėlis bandė atrasti ką nors naujo. Ištroškęs atidarė šaldytuvą, norėdamas atsigaivinti limonadu, deja, šaldytuvas buvo tuščias. Laimei, Mėgintuvėlis turėjo užrašus su limonado atsiradimo istorija ir receptūra.

Limonadas gali būti pagamintas be angliarūgštės, arba burbuliukų. XVII a. limonadu vadino iš citrinų sulčių pagamintą gėrimą (*limonade*, angl. *lemon added* – pridėta citrinos). Seniausi rašytiniai šaltiniai teigia, kad limonadas buvo geriamas jau senovės Egipte.



1676 m. Paryžiuje gatvės prekeiviai pardavinėdavo limonadą, pilstydami jį iš kuprinėse nešiotų talpų. Tais laikais limonadas buvo be burbuliukų ir tik 1767 m. anglų chemikas Džozefas Pristlis išrado prietaisą, kuris vandenį prisotindavo angliarūgštės. Šis atradimas praktiškai pritaikytas tik 1833 m., kai gazuotas limonadas buvo pradėtas pardavinėti Anglijos krautuvėlėse. Vieną populiariausių limonadų „Coca-cola“ išrado farmacininkas Džonas Pembertonas. Jo tikslas buvo sukurti vaistus žmonėms, piknaudžiaujantiems alkoholiu, tačiau išviręs mikstūrą ir nuvežęs jį į vaistinę, gavo puikų limonadą. Jo padėjėjas sirupą turėjo sumaišyti su vandeniu ir ledu, tačiau netyčia įpylė gazuoto vandens. Abu paragavę nusprendė, kad šį gėrimą pardavinės ne kaip vaistus, o kaip gairių jį gėrimą. Savo kūrinį pavadino „Coca-cola“, nes jį gaminant buvo panaudoti kokamedžio lapai ir kolamedžio riešutai. Kokamedžio lapai arba iš jų gaunamas kokainas labai kenkia žmogaus sveikatai, todėl nuo 1929 m. buvo visiškai pašalintas, nors iki to laiko jis buvo daugelio vaistų ir „Coca-cola“ sudedamoji dalis.

Mėgintuvėlis susimąstė: mokslas įrodo, kad kai kurios medžiagos kenksmingos mūsų sveikatai. Todėl geriau gerti vandenį, ten tikrai nebus nei per daug cukraus, kuris kenkia mūsų dantims ir sveikatai, nei cheminių medžiagų.

## NAMINIS LIMONADAS

### Reikės:

- 2 apelsinų
- pusės citrinos
- cukraus pagal skonį
- gazuoto vandens



### GARDAUSIAUSIAS NAMINIS LIMONADAS



**1** NULUPK APELSINUS IR CITRINĄ, DĖK Į VIRTUVINĮ KOMBAINĄ IR SUTRINK IKI VIENTISOS MASĖS. ĮBERK CUKRAUS.



**2** GAUTĄ MASĘ PRASKIESK MINERALINIŲ VANDENIU. SKONĮ GALI REGULIUOTI PAPILDOMAI ĮPILDAMAS APELSINŲ IR CITRINŲ SULČIŲ ARBA CUKRAUS. GERIAUSIAI TINKA RUDASIS CUKRUS.



**3** GAZUOTO VANDENS PILK, KAI RUOŠIESI GERTI, NES JAME ESANTYS BURBULIUKAI DINGS IR GĖRIMAS NEBUS GAZUOTAS.



**4** PAPUOŠK APELSINO AR CITRINOS GRIEŽINĖLIAIS, PAGARDINK LEDUKAIS.

