



Vandens kelias

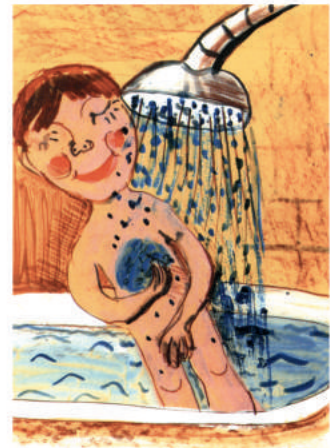
 Vilniaus vandenys



VANDENS
LAŠELIU
NUOTYKIAI



Ema Černiauskaitė, 6 m. Vaikų lopšelis-darželis „Žilvitis“, Jonava. Mokytoja Regina Jagoroviėnė



Goda Ribikauskaitė, 9 m. Gegužių vid. mokykla, Šiauliai. Mokytoja Daiva Stakvėliėciėnė

Vilniaus vandenys



LIETUVOS VANDENS TIEKĖJŲ ASOCIACIJA

Vandens kelias

Lietuva – vandeniui turtingas kraštas. Vanduo, kaip ir atmosferos oras, yra būtinas ir niekuo nepakeičiamas gyvybės palaikymo šaltinis. Tai nėra neišsenkanti gamtos dovana, tai – visų mūsų turtas, kuriuo naudojames dabar ir kurį privalome išsaugoti ateities kartoms.

Mieli vaikai! Lietuvos vandens tiekėjai dovanoja jums šią pažintinę knygutę. Joje vaizdžiai, nuotaikingai pasakojama apie vandens lašelių kelionę požeminėmis upėmis bei vamzdynais. Taip vanduo pasiekia kiekvieną iš mūsų. Mes jį įvairiai naudojame, o vėliau vanduo bėga į nuotekų valyklas, kad taptų vėl švarus ir sugrįžtu į gamtą. Knygutė skirta jums, vaikai – smalsiems, kūrybingiems, žingeidiems gamtos pasaulio draugams.

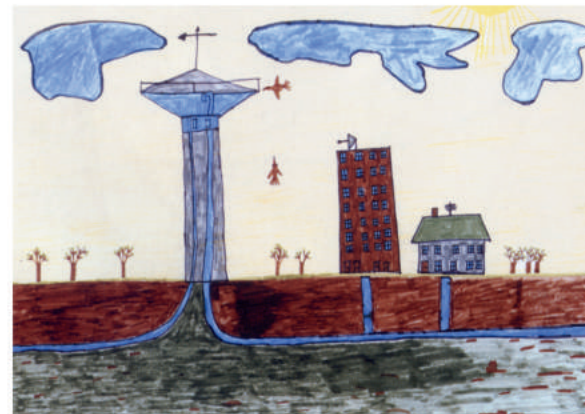
Antrame ir trečiame viršelio puslapiuose – vaikų kūriniai iš Lietuvos moksleivių piešinių ir plakatų konkurso „Vandens kelias“ albumo, išleisto 2003 metais.



Austėja Jurkšaitytė, 9 m. Arloalos pradinė mokykla, Raseinių raj. Mokytoja Benjamina Elmūtienė



Sandra Vidžiūnaitė, 6 m. Lopšelis-darželis „Pasaka“, Utena. Mokytoja J. Mitailienė



Žygimantas Klizas, 9 m. Smilčių pagrindinė mokykla, Palanga. Mokytoja Loreta Jurkaitienė



Kaip mums į padangę pas debesėlius sugrįžti?



Gal laumžirgis mus nuskraidins?



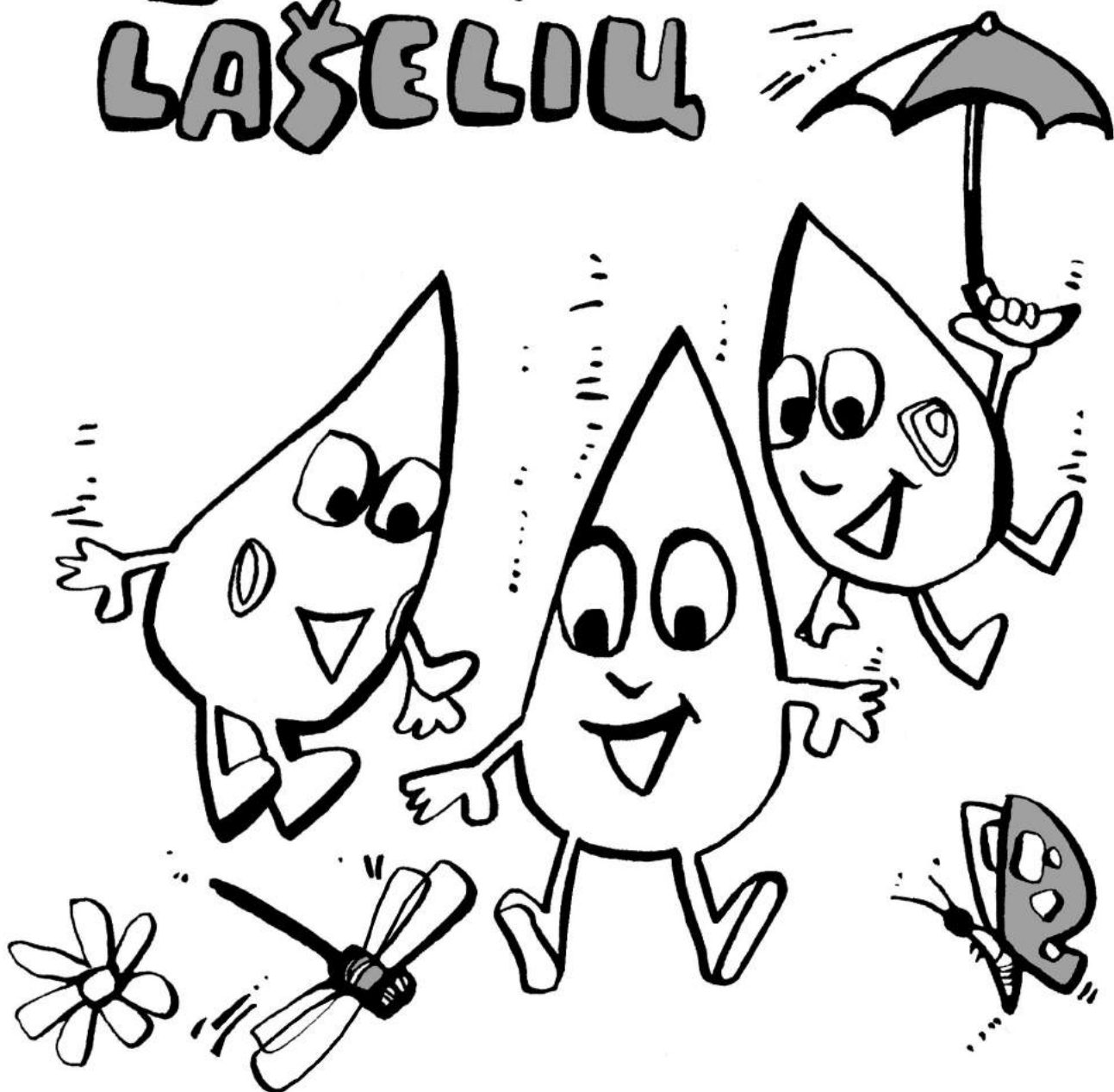
Mes grįžtame Saulės šypsenų laiveliais!

Vandens lašelių nuotykių. Pažintinė užduočių ir žaidimų knygelė vaikams. Išleido UAB "Vilniaus vandenys" bendradarbiaujant su Lietuvos vandens tiekėjų asociacija



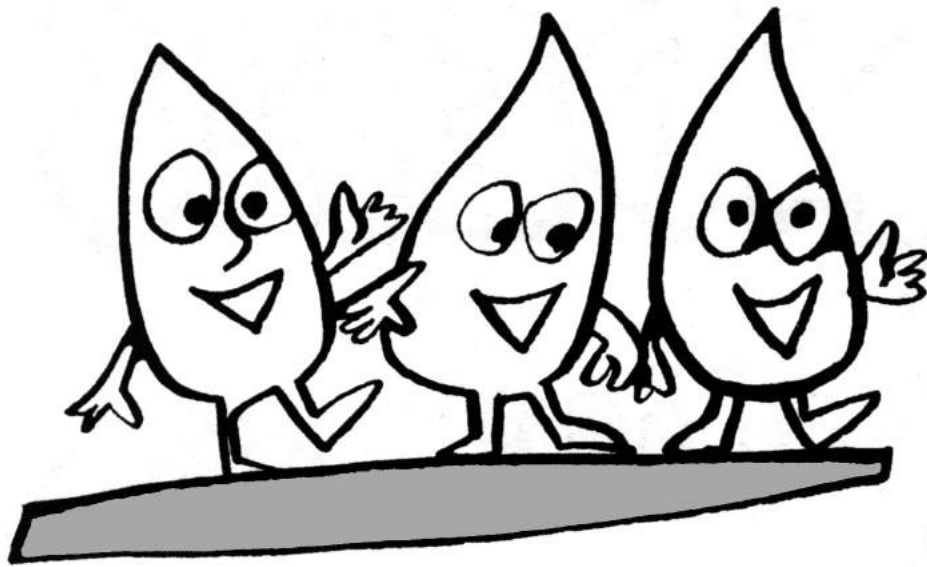
Informaciniai lipdukai, skirti vaikams ir jaunimui

VANDENS LAŠELIU



NUOTYKIAI

Spalvink, spręsk užduotis, skaityk, šypsokis!
Dailininkas Kazys Kęstutis Šiaulytis



UŽDUOTIS
Sugalvok lašeliams vardus
ir įrašyk juos čia:

Vandens lašelių nuotykliai

Vartydami šios knygutės puslapius, spalvindami piešinius, skaitydami, spęsdami užduotis patirsite, kaip trys drąsūs vandens lašeliai, iškritę žemėn iš debesėlio, keliavo po pasaulį, kol vėl sugrįžo į padangę.

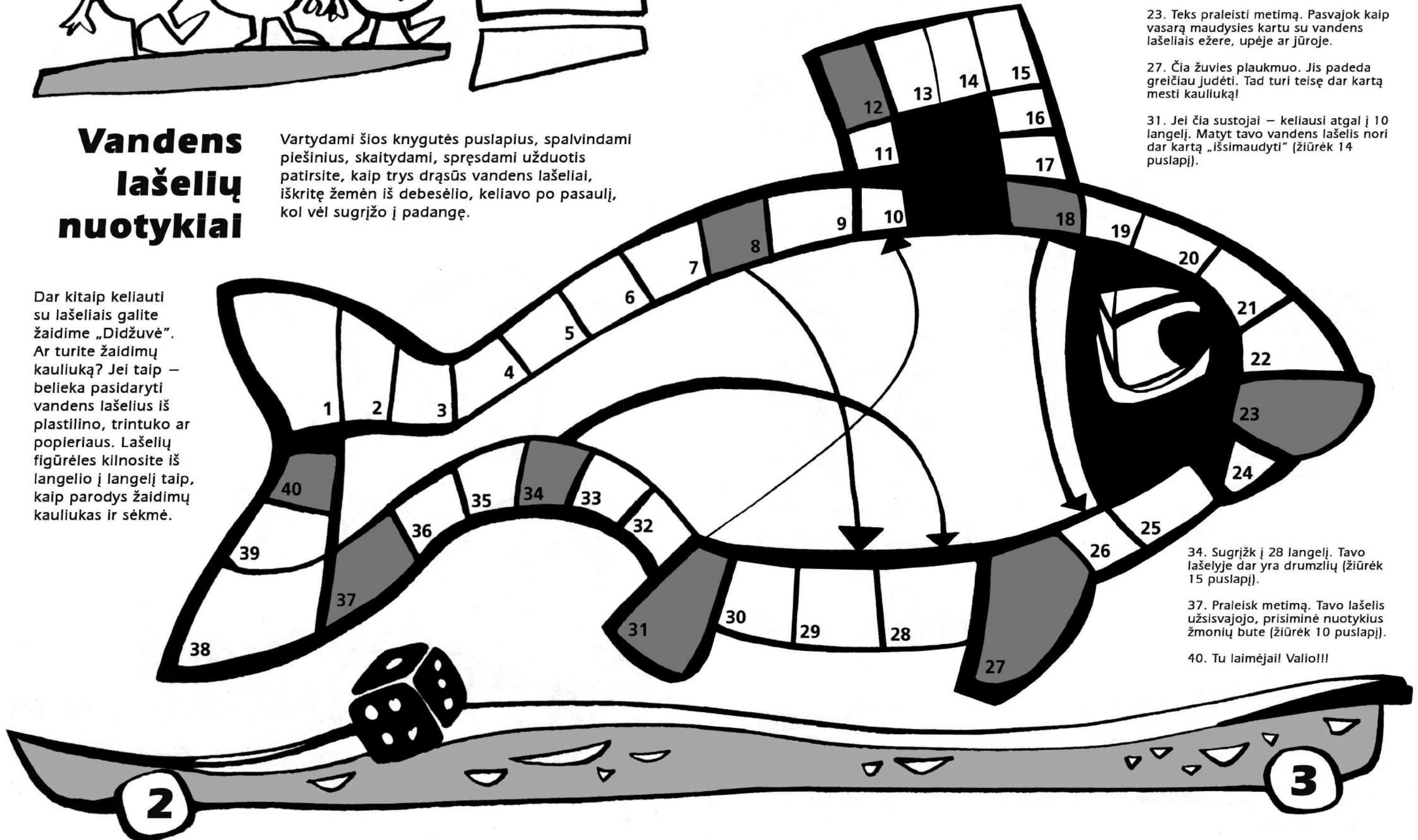
Dar kitaip keliauti su lašeliais galite žaidime „Didžuvė“. Ar turite žaidimų kauliuką? Jei taip – belieka pasidaryti vandens lašelius iš plastilino, trintuko ar popieriaus. Lašelių figūrėles kilnosite iš langelio į langelį taip, kaip parodys žaidimų kauliukas ir sėkmė.

Žaidimas „DIDŽUVĖ“

Dalyvauti kellonėje gali du ir daugiau žaidėjų. Jūsų lašelis juda per tiek langelių, kiek nurodo mestas žaidimų kauliukas. Jei pataikėte ant pilko langelio – paskaitykite taisyklės, sužinosite kas jūsų laukia.

TAISYKLĖS

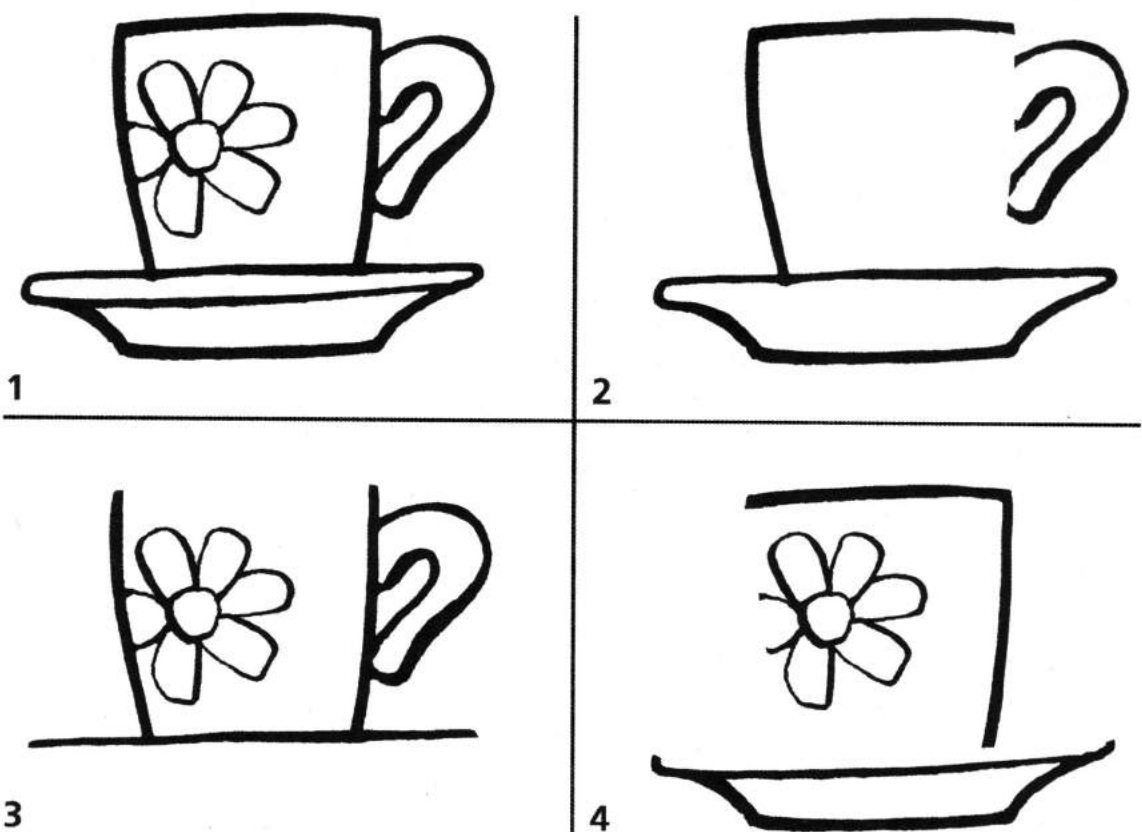
8. Tavo vandens lašelis pataikė tiesiai į stiklinę – jį kažkas išgėrė, todėl iš karto keliauk į 29 langelį.
12. Teks praleisti metimą. Vandens lašelis pateko į filtrą (žiūrėk 6 puslapyje).
18. Pompa (siurblys) „pastūmėjo“ lašelį tiesiai į 26 langelį (žiūrėk 8 puslapyje).
23. Teks praleisti metimą. Pasvajok kaip vasarą maudysies kartu su vandens lašeliais ežere, upėje ar jūroje.
27. Čia žuvies plaukmuo. Jis padeda greičiau judėti. Tad turi teisę dar kartą mesti kauliuką!
31. Jei čia sustojai – keliasi atgal į 10 langelį. Matyt tavo vandens lašelis nori dar kartą „išsimaudyti“ (žiūrėk 14 puslapį).



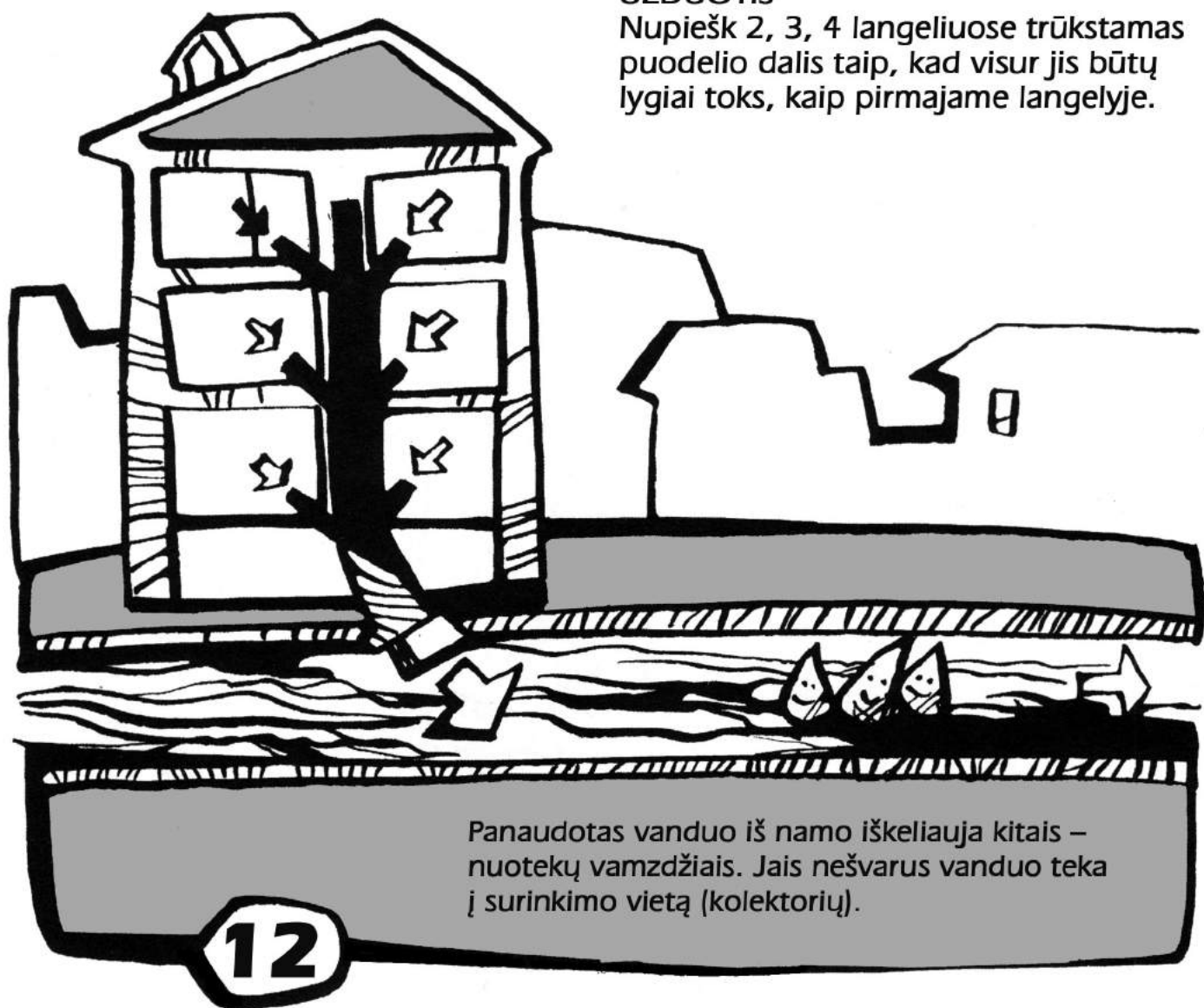
34. Sugrįžk į 28 langelį. Tavo lašelyje dar yra drumzlių (žiūrėk 15 puslapį).

37. Praleisk metimą. Tavo lašelis užsisvajoję, prisiminė nuotykius žmonių bute (žiūrėk 10 puslapį).

40. Tu laimėjai! Valio!!!



UŽDUOTIS
Nupiešk 2, 3, 4 langeliuose trūkstamas puodelio dalis taip, kad visur jis būtų lygiai toks, kaip pirmajame langelyje.



Panaudotas vanduo iš namo iškeliuoja kitais – nuotekų vamzdžiais. Jais nešvarus vanduo teka į surinkimo vietą (kolektorių).

12



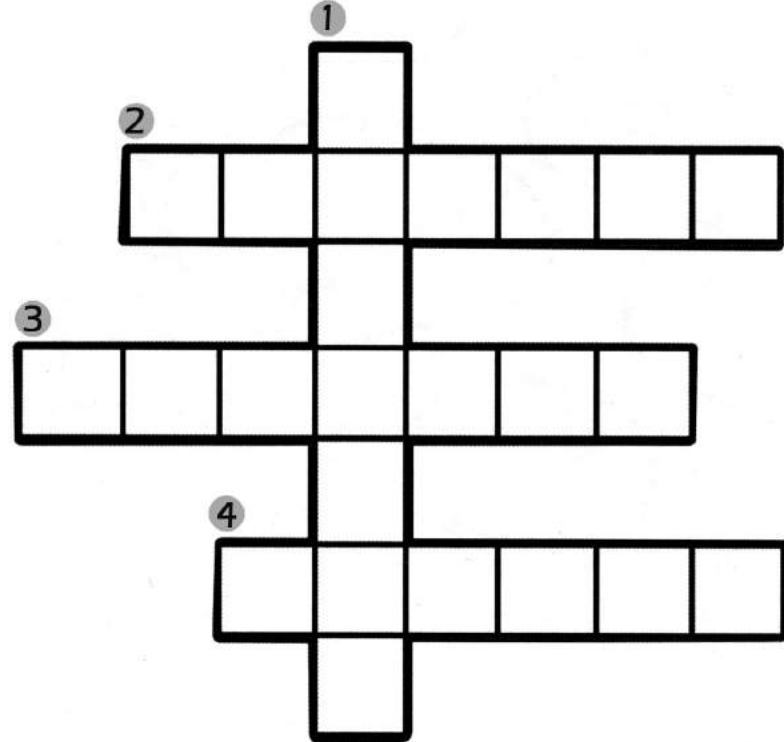
UŽDUOTIS
Surask ir nuspalvink viena spalva vienodus šampūno buteliukus.



Kolektoriuje surenkamas panaudotas nešvarus vanduo. Iš čia užterštas vanduo pumpuojamas į nuotekų valymo įrenginius, kurie yra už miesto.

Pumpuojama

13



KRYŽIAŽODIS
 Patyrinėk šį piešinį. Įrašyk į
 langelius reikiamus žodžius.
 Atsakymai 16-ame puslapyje.



Iš žemės gelmių išsaugotas vanduo
 pirmiausia patenka į vandens valyklą.

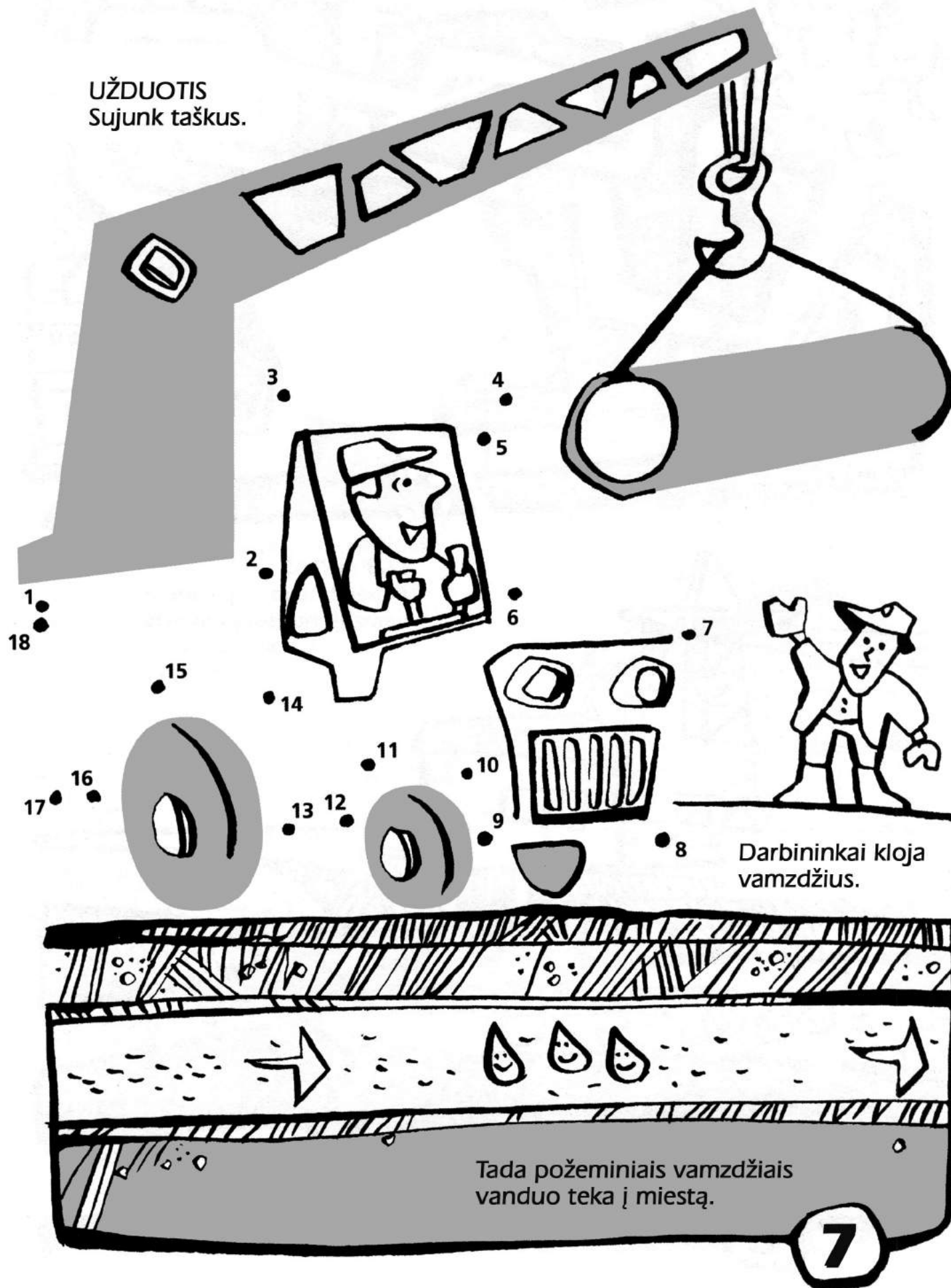
Filtrus

Persisunkęs per filtrus vanduo tampa skaidresnis.

6

UŽDUOTIS
 Nubrėšk linijas aplink
 pilkus fonelius.

UŽDUOTIS
 Sujunk taškus.



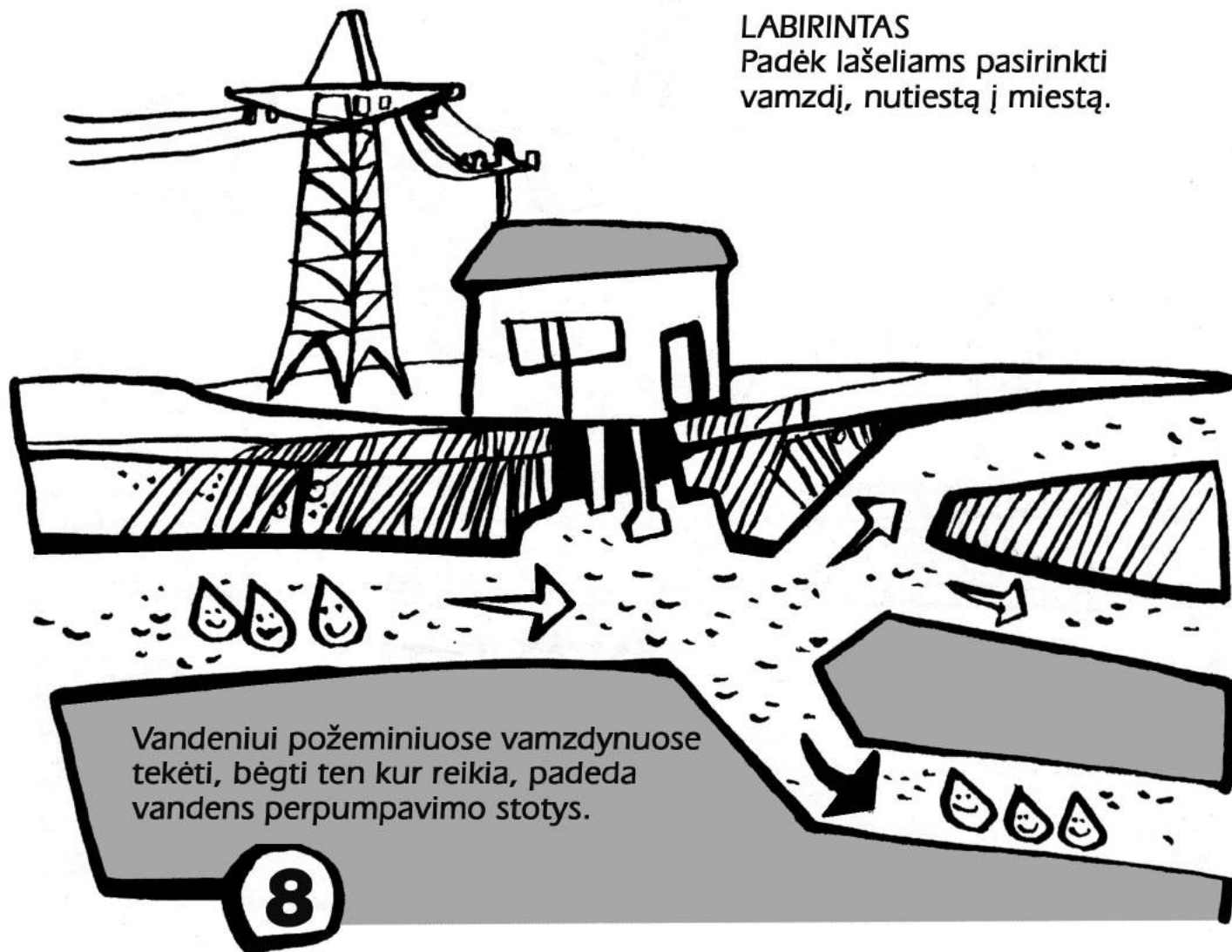
Darbininkai kloja
 vamzdžius.

Tada požeminiais
 vamzdžiais
 vanduo teka į miestą.

7

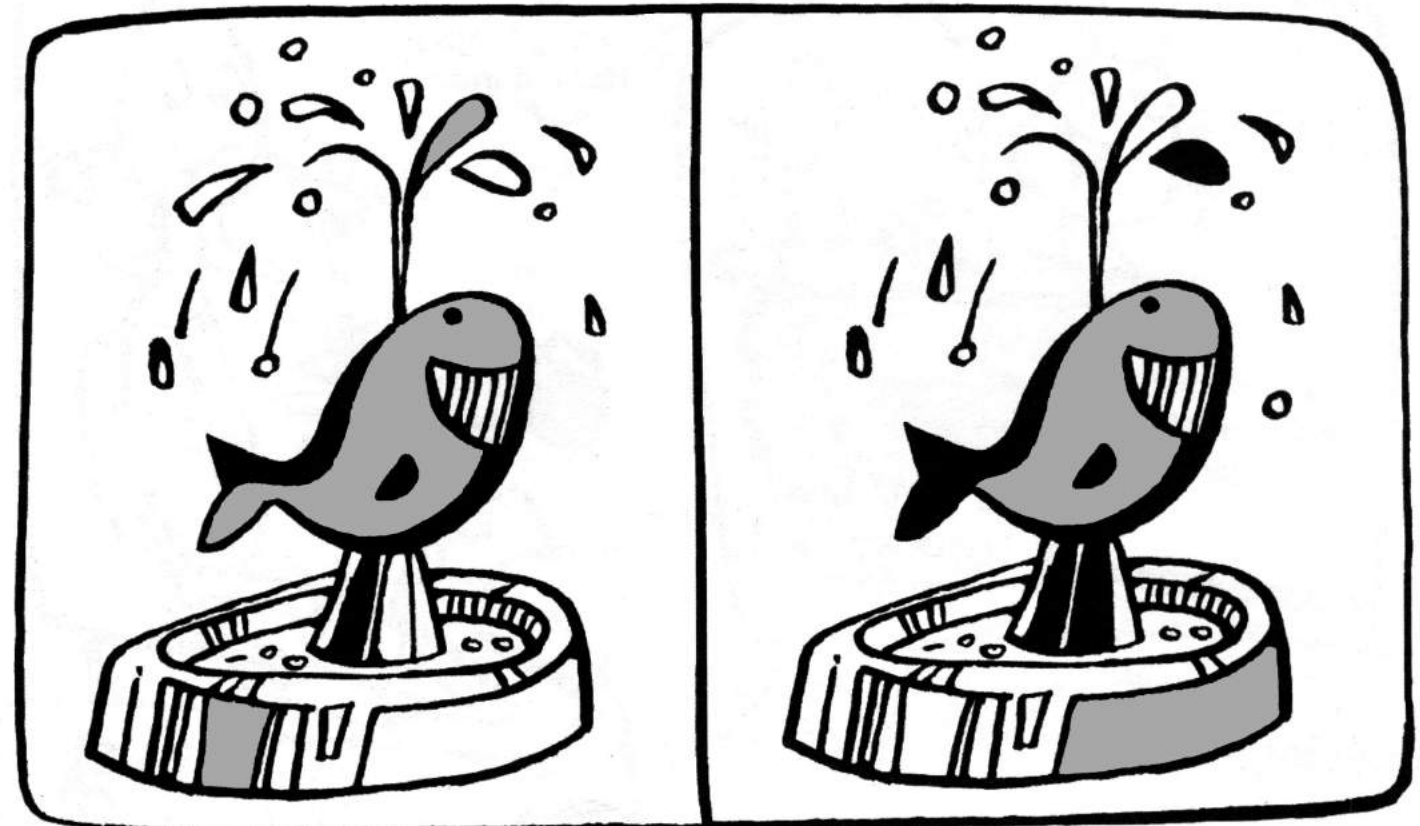


LABIRINTAS
Padėk lašeliams pasirinkti vamzdį, nutiestą į miestą.



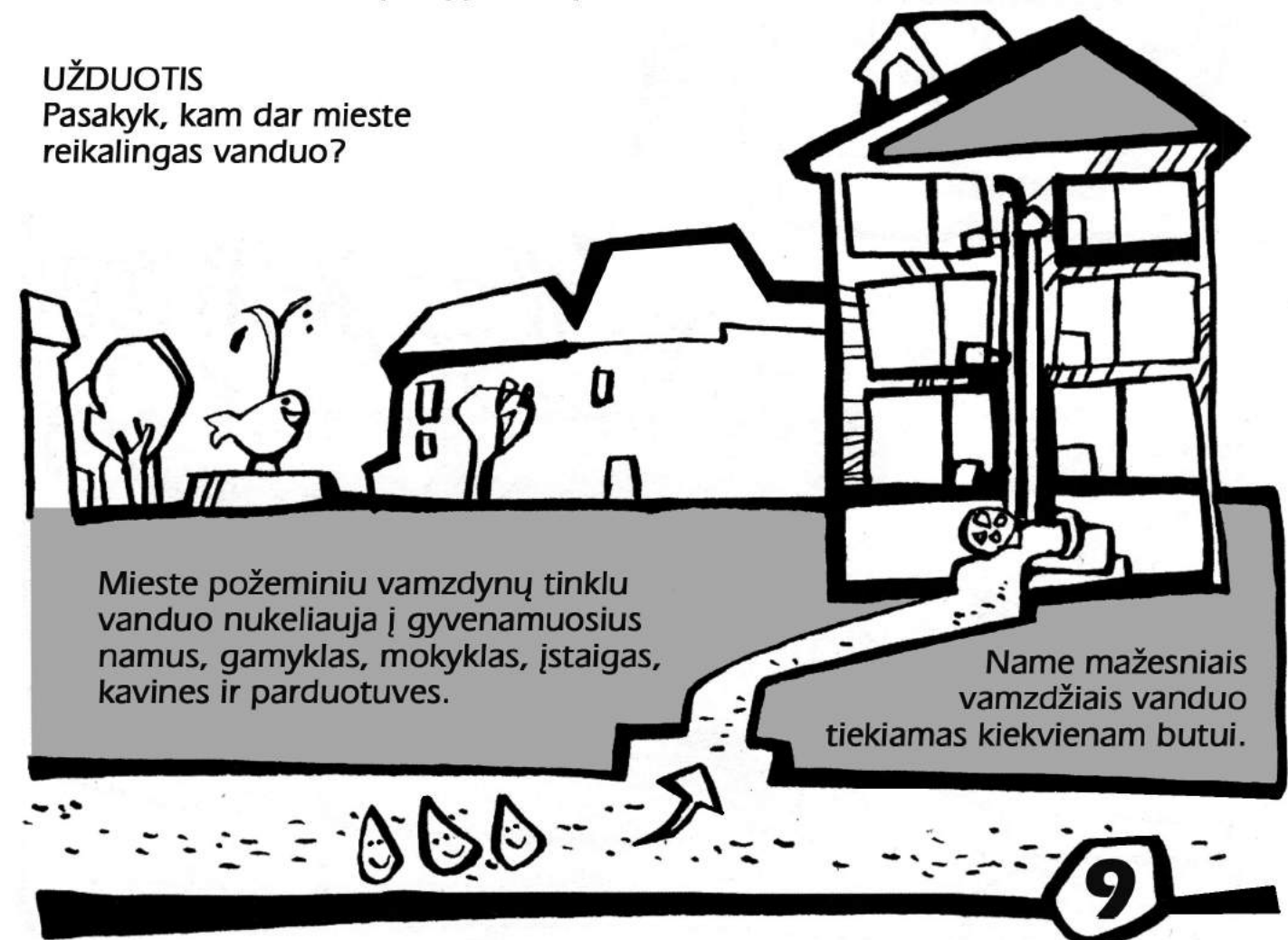
Vandeniui požeminiuose vamzdynuose tekėti, bėgti ten kur reikia, padeda vandens perpumpavimo stotys.

8



UŽDUOTIS
Surask 8 skirtumus tarp šių piešinių.

UŽDUOTIS
Pasakyk, kam dar mieste reikalingas vanduo?



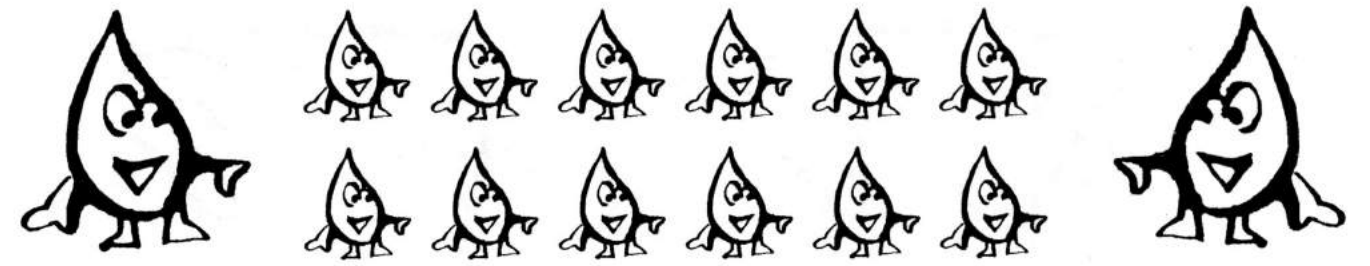
Mieste požeminiu vamzdynų tinklu vanduo nukeliauja į gyvenamuosius namus, gamyklas, mokyklas, įstaigas, kavines ir parduotuves.

Name mažesniais vamzdžiais vanduo tiekiamas kiekvienam butui.

9



UŽDUOTIS. Pažvelk į piešinius A, B, C. Pasakyk, kam dar reikalingas vanduo.



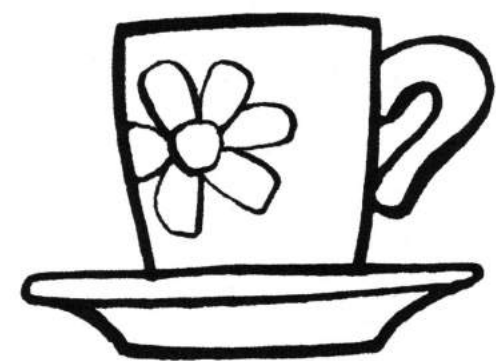
Ar šie vaikai žino, kad juose (ir visuose kituose žmonėse) vanduo sudaro 60–70% jų kūno?

Vaikai mėgsta obuolius, vynuoges matyt todėl, kad juose, kaip ir kituose vaisiuose, uogose, daržovėse, vandens yra net 80–95% jų svorio!

UŽDUOTIS
Kiek šiame puslapyje vandens lašelių? Atsakymas – 16 puslapyje.

O kiek sveria vienas lašas vandens?

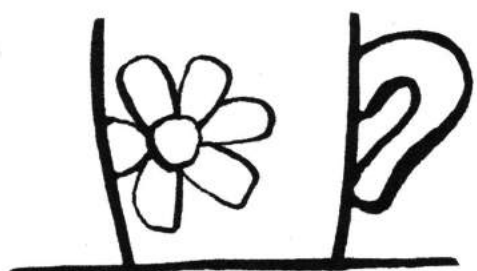




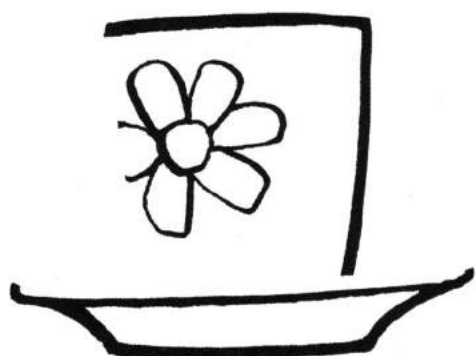
1



2

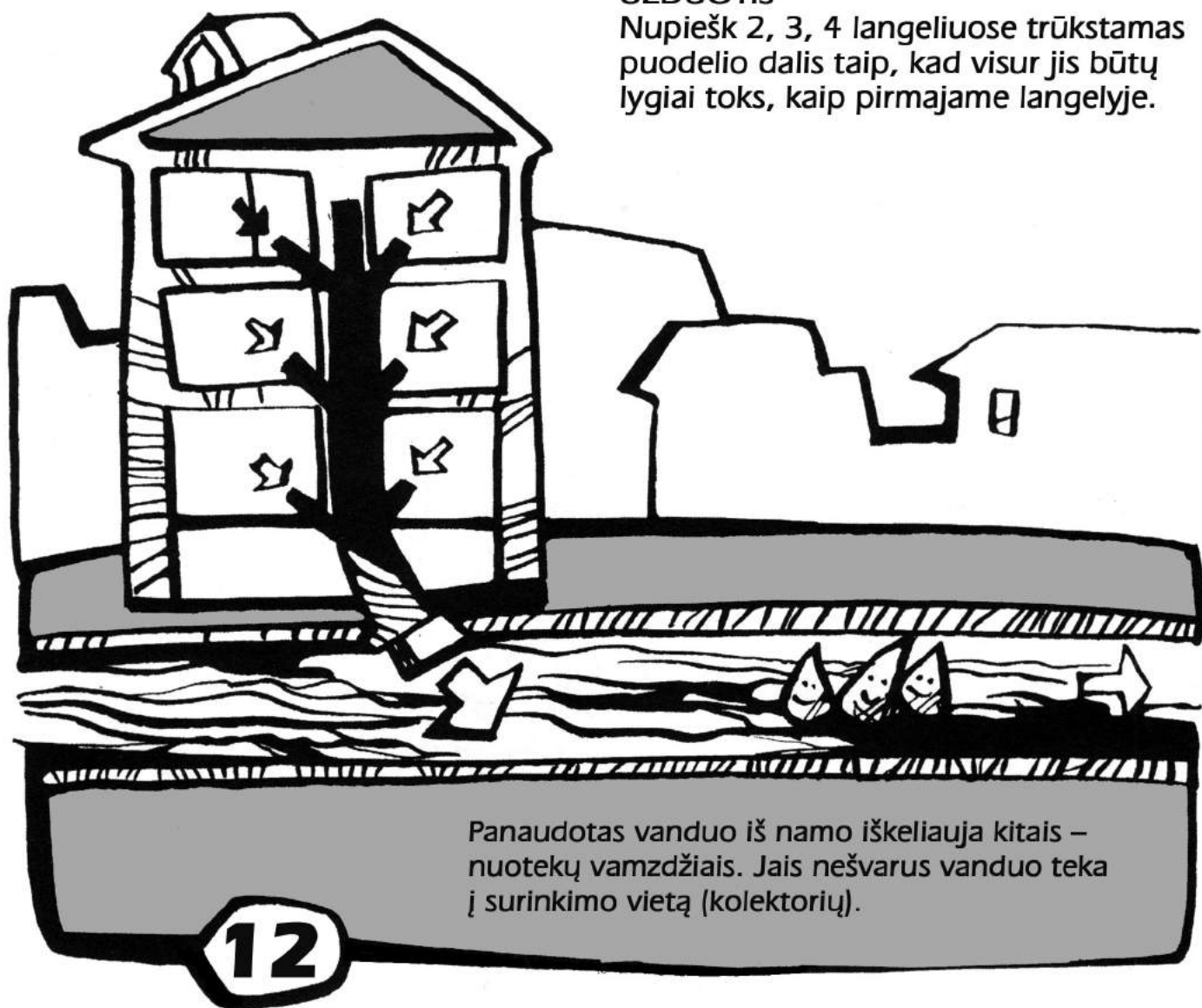


3



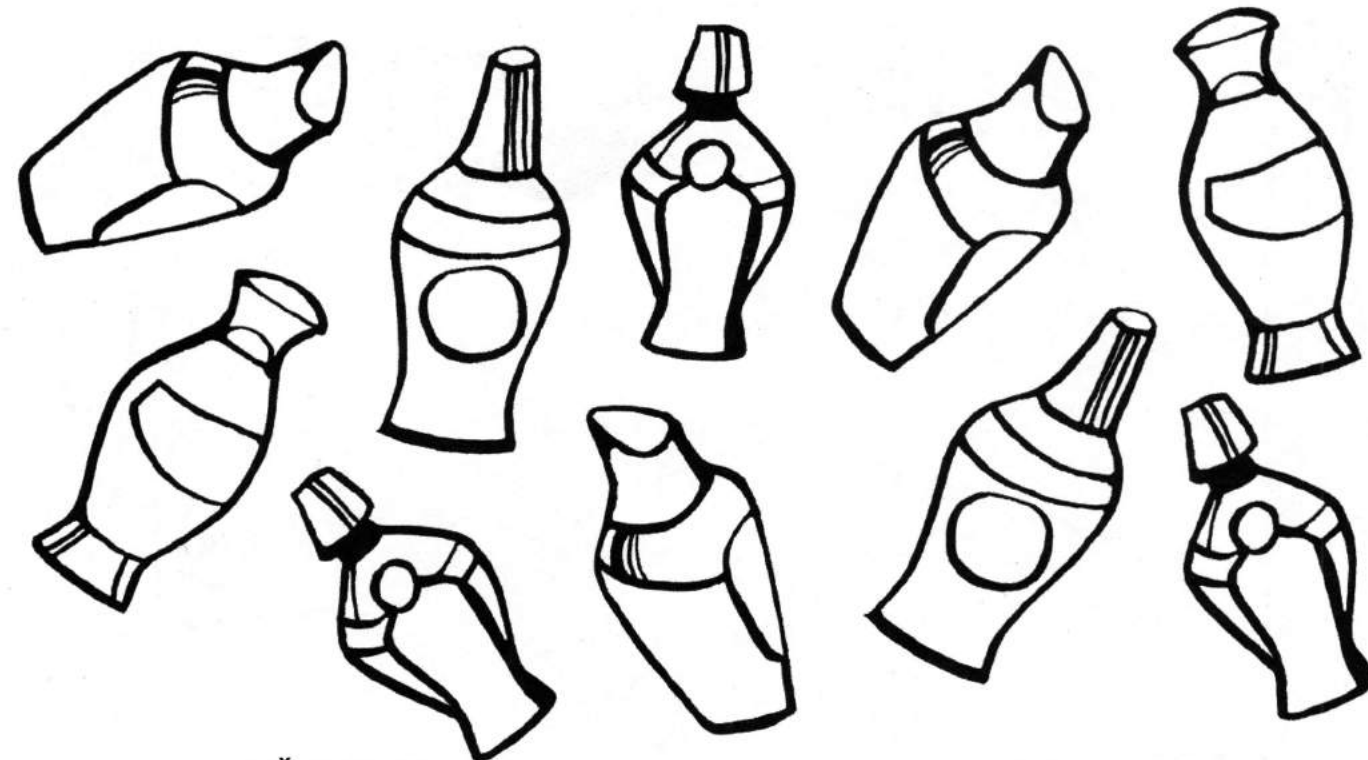
4

UŽDUOTIS
Nupiešk 2, 3, 4 langeliuose trūkstamas puodelio dalis taip, kad visur jis būtų lygiai toks, kaip pirmajame langelyje.



Panaudotas vanduo iš namo iškeliuoja kitais – nuotekų vamzdžiais. Jais nešvarus vanduo teka į surinkimo vietą (kolektorių).

12



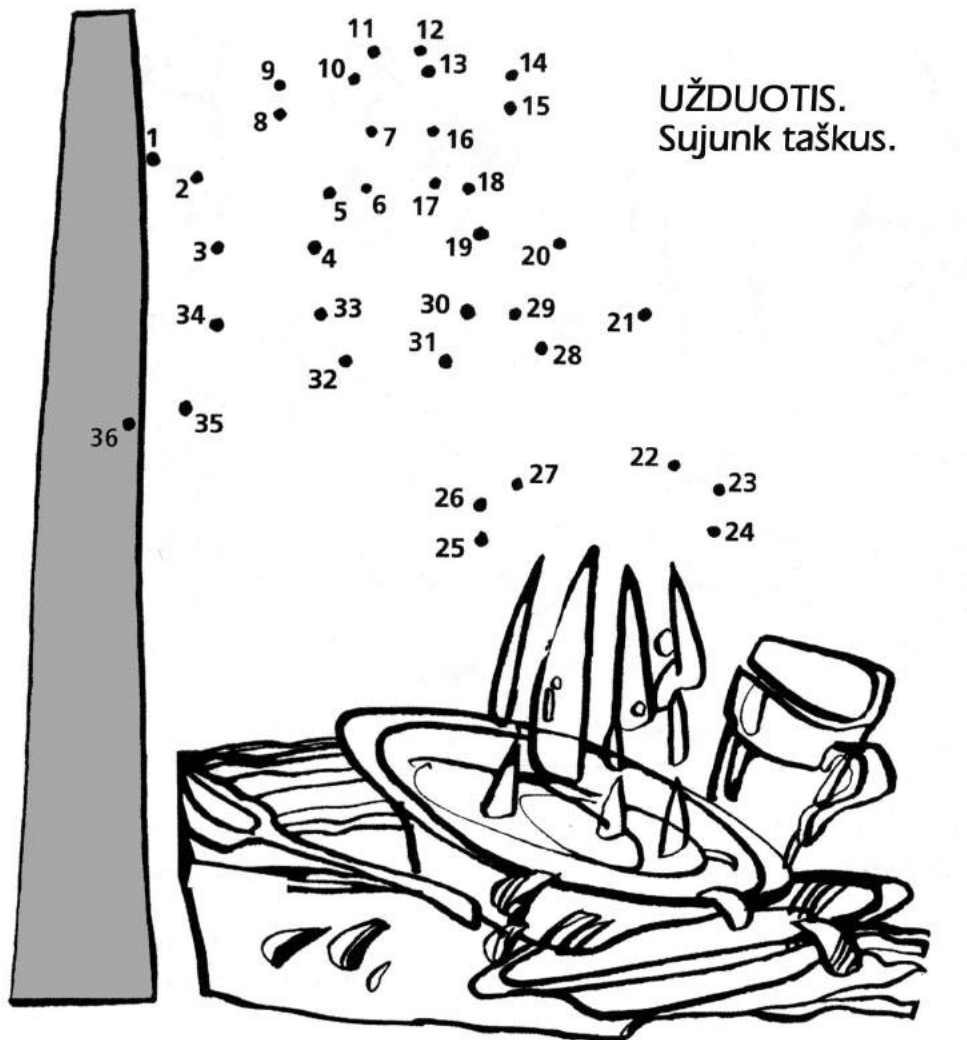
UŽDUOTIS
Surask ir nuspalvink viena spalva vienodus šampūno buteliukus.



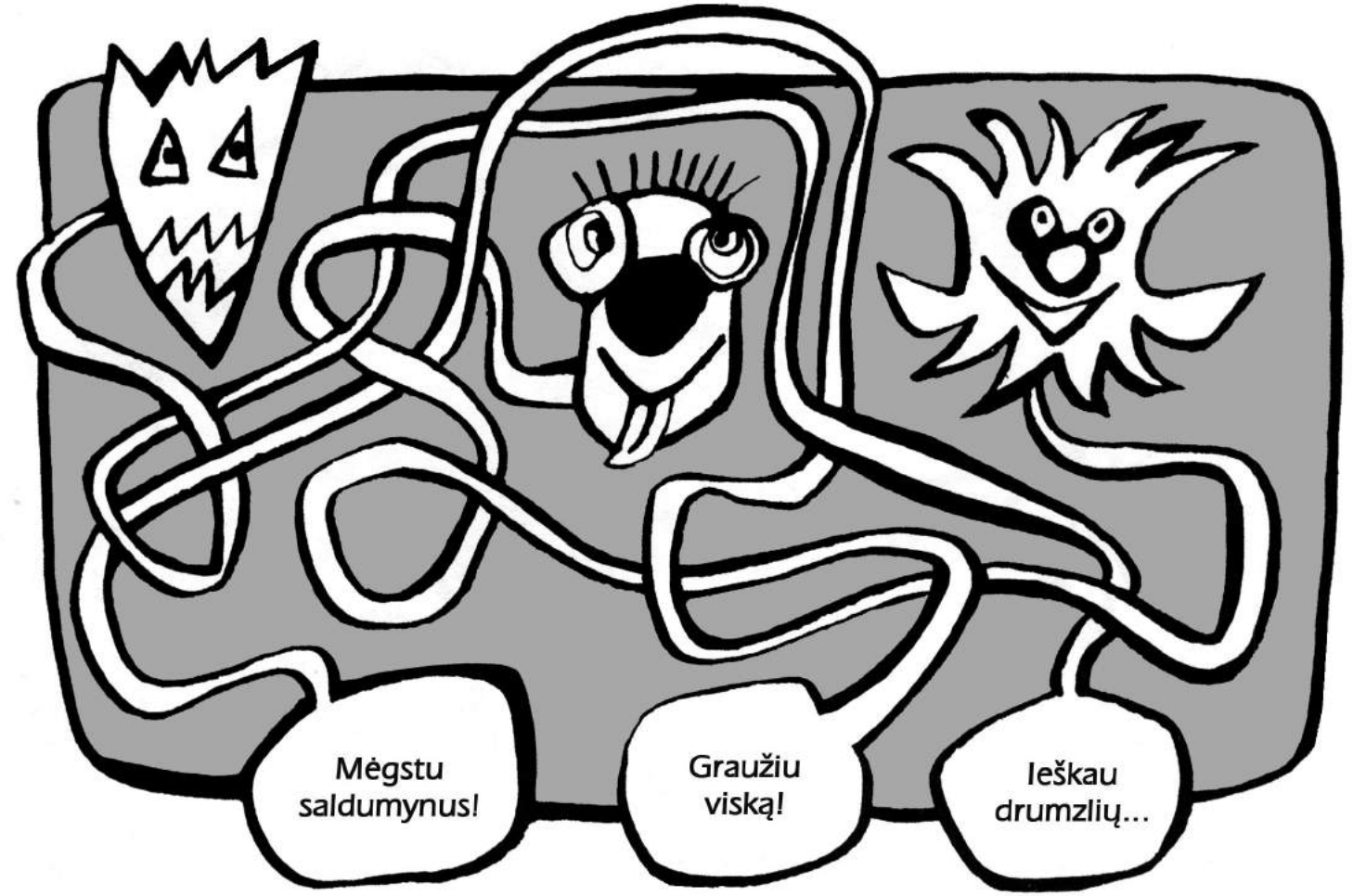
Kolektoriuje surenkamas panaudotas nešvarus vanduo. Iš čia užterštas vanduo pumpuojamas į nuotekų valymo įrenginius, kurie yra už miesto.

Pumpuojama

13

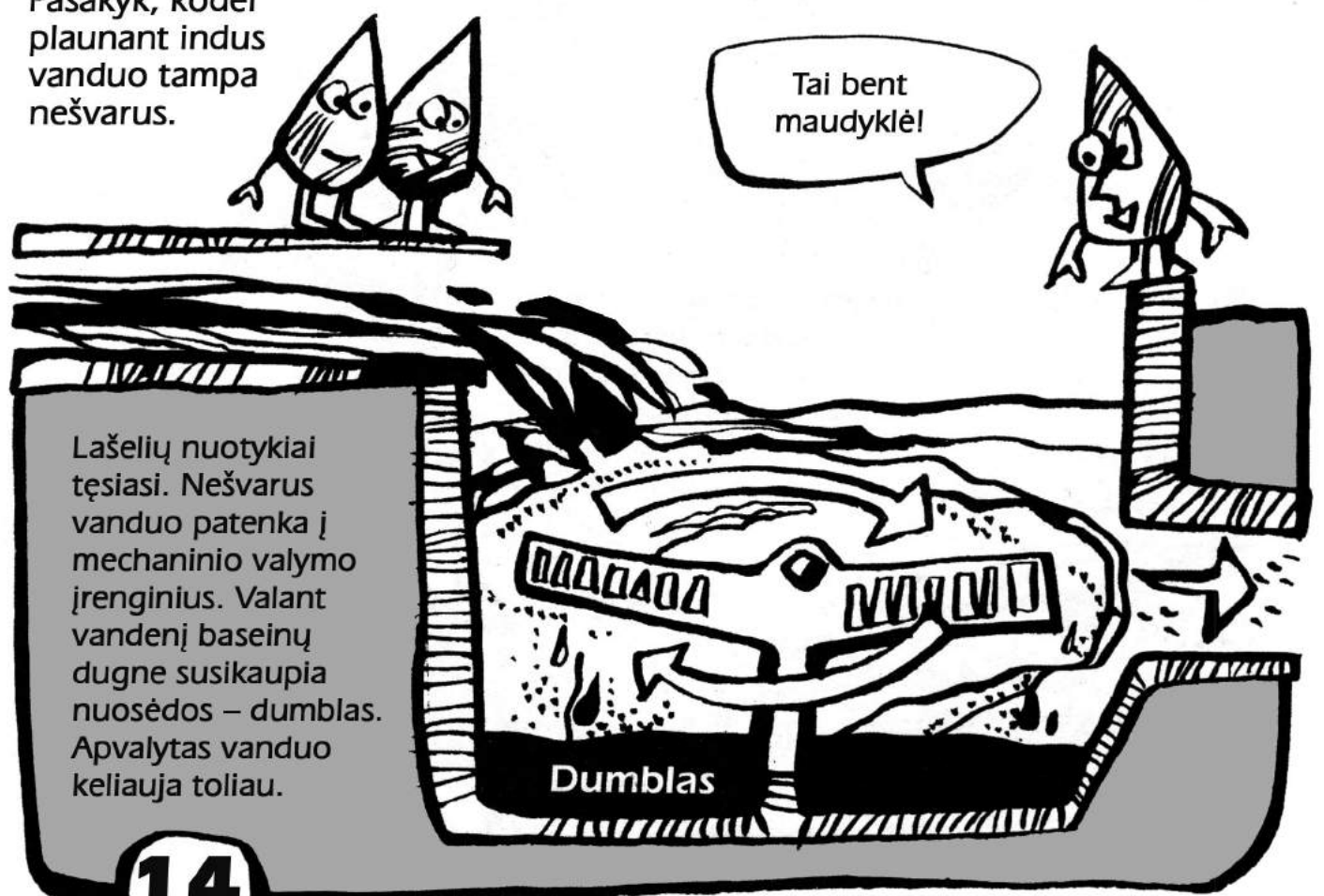


UŽDUOTIS.
Sujunk taškus.



LABIRINTAS. Sužinok kuri bakterija ką mėgsta.

UŽDUOTIS
Pasakyk, kodėl
plaunant indus
vanduo tampa
nešvarus.



Lašelių nuotykiai
tęsiasi. Nešvarus
vanduo patenka į
mechaninio valymo
įrenginius. Valant
vandenį baseinų
dugne susikaupia
nuosėdos – dumblas.
Apvalytas vanduo
keliauja toliau.

14



15

Sveiki sugrįžę!



UŽDUOTIS
Kuo skiriasi šie
drugeliai?

Atsakymai

6 psl. KRYŽIAŽODIS:
1. Kibiras, 2. Svirtis,
3. Šulinys, 4. Vanduo

11 psl. Puslapyje –
28 lašeliai.

