

# Tomas ir Lilė Mokomosios pastabos



Norėčiau jums atskleisti paslaptį apie aplinką

Lašiša iš raudonojo šaltinio

Gražiosios kregždės!

Koks karštas oras!

Drauge!

Žydroji sala

Dovana Pumpurėliui

Mažoji Gėlytės gatvė

Kajakų viltis

Benius – čempionas!



EUROPOS  
KOMISIJA



aplinka

# Norėčiau jums atskleisti paslaptį apie aplinką

## Prieš skaitant

Viršelyje pavaizduoti du labai skirtingi aplinkos tipai; viena – kaimiška, kita – pramoninė. Kaip galite apibūdinti skirtumą? Gamyklos skleidžia daug dūmų. Pagalvokite, kodėl tai galėtų kelti problemų aplinkai.

## Temos aptarti

- Išvardykite visas 3 paslaptis, kurias už sąvartyną atsakingas vyras atskleidė Tomui ir Lilei. Vertinant kiekvieną iš eilės, ar yra būdų, kuriuos klasė gali apsvarstyti, padėti išvengti didesnio žemės pasiligojimo?
- Paprastai paslaptys skirtos saugoti, o ne atskleisti. Kodėl vyras sąvartyne nori pasidalyti savo paslaptimis su Tomu ir Lile?
- Ar vaikai mano, kad mes naudojame ir išmetame per daug daiktų? Ar jie galėtų apsieiti be kokių nors savo daiktų? O kaip būtų, jeigu jie palygintų save su kai kuriais vaikais, gyvenančiais kitose pasaulio vietose?
- Ieškote šiandienos orų prognozės? Ar rytoj oras bus toks pat? O po mėnesio? Įsitikinkite, ar vaikai suprato, kad klimato pokyčiai matuojami stebint ilgalaikes tendencijas, o ne kasdienius orus.

## Tolesnė veikla

- Išmatuokite temperatūrą ir kritulių kiekį bei užregistruokite kitas oro sąlygas naudodami oro simbolius. Ar savaitės orai atitiko prognozes ir ar buvo didelių pokyčių? Pasikalbėkite su keliais vyresnio amžiaus pažįstamais ir draugais apie tai, ką jie atsimena apie oro sąlygas tuo metu, kai jie buvo jaunesni (klimatas pastaruoju metu). Sužinokite, kaip mokslininkai matuoja klimato tendencijų pokyčius.
- Jeigu mes visi naudotume mažiau energijos, anglies emisijos sumažėtų. Nupieškite plakatą pavaizduodami vieną būdą, kaip galėtumėte sumažinti energijos sunaudojimą, pvz., važiuodami dviračiu, o ne automobiliu, arba užsivilkdami megztinį, o ne įjungdami šildymą.
- Pasižiūrėkite naujienų reportažus apie kokį nors klimato kaitos poveikį, pvz., sausrą, potvynius, tirpstančius ledynus ir įtaką poliariniams lokiams. Parašykite skubų pranešimą, cituodami eksperto nuomonę apie nelaimę.
- Padarykite ką nors teigiamo! Suorganizuokite senų knygų, žaislų arba drabužių rinkimą ir prekybą jais, kad surinktumėte pinigų, kuriuos paaukosite pasirinktai labdaros organizacijai.
- Dirbkite su partneriu, kad apibrėžtumėte tam tikrus žodžius, susijusius su klimato kaita ir energija iš atsinaujinančių šaltinių, bei paruoškite žodynėlį, kurį naudosite su kitomis šios serijos knygomis.



## Santrauka

Šioje knygoje pristatomos aplinkosaugos problemos, kurios bus peržvelgtos detaliau Lilės ir Tomo serijoje. Laputė Lilė suranda mažą berniuką, kuris slepiasi spintelėje atliekų sąvartyne. Jo tėvai išmetė spintelę, kai jis joje užmigo! Jo vardas Tomas ir jie greitai tapo draugais. Sąvartyną prižiūrintis vyras juos čia suranda; jam kelia didelį susirūpinimą daiktai, kuriuos žmonės išmeta, ir kiti pavojai aplinkai. Jiems belaukiant kol Tomo tėvai jį suras, vyras atskleidžia dviems draugams 3 labai svarbias paslaptis, bet tai yra paslaptys, kurias, norint išgelbėti žemę, turi žinoti visas pasaulis.

## Raktiniai žodžiai

aplinka  
klimato kaita  
perdirbimas  
dujos, sukeliančios šiltnamio reiškinių  
ozono sluoksnis  
anglies emisijos  
energijos suvartojimas

# Lašiša iš raudonojo šaltinio

## Prieš skaitant

Šaltinis yra vandens versmė, iš kurios gimsta upė. Kokius kitus vandens šaltinius gali sugalvoti vaikai? Viršelyje pavaizduota žuvis yra lašiša, bet koks paukštis ten nupieštas? Pasikalbėkite apie tai, kuo garniai minta realiame gyvenime. Ar vaikai žino, kad lašiša gali iššokti iš vandens ir kodėl ji turi tai daryti?

## Temos aptarti

- Kodėl lašiša kovoja dėl išgyvenimo? Pagalvokite apie tai, kaip žuvis kvėpuoja ir kodėl yra svarbu, kad vanduo upėje būtų švarus. Ar vaikai gali apgalvoti būdus, kuriais užteršiamas vanduo? Ką vaikai galėtų padaryti, kad apsaugotų tam tikras vandenynėse gyvenančias rūšis, kurioms kyla pavojus? Kokių dar yra pavojų?
- Du trečdalius žemės paviršiaus dengia vanduo, bet ne visi žmonės turi jo pakankamai, kad galėtų atsigeriti ar nusiprausti. Užtikrinkite, kad vaikai suprastų, kad, kaip ir senoji moteris istorijoje, ne kiekvienas gali atsukti čiaupą, iš kurio bėgtų švarus vanduo. Pakalbėkite apie tai, koks jausmas didžiąją laiko dalį būti ištroškusiam.
- Apsvarstykite visus skirtingus būdus, kuriais naudojame vandenį namuose, mokykloje ir pramogoms. Įsivaizduokite pasikeitimus, kuriuos galėtumėte padaryti, jeigu turėtumėte atsinešti visą jums reikalingą vandenį kibire!
- Kokiais būdais vaikai mano taupyti vandenį namuose ir mokykloje? Sudarykite skirtingų būdų sąrašą ir pamėginkite nuspręsti, kurie yra svarbiausi.
- Ar šalia yra upių, prie kurių vaikai galėtų apsilankyti? Ar tai yra švarios vietos, kuriose yra daug žuvų, ar jie pamatė užteršimo įrodymų, pvz., šiukšlių arba vandens, ant kurio matosi alyvos?

## Tolesnė veikla

- Pabandykite apskaičiuoti, kiek vandens sunaudojate per dieną. Pavyzdžiui, nuleidžiant vandenį tualete sunaudojama apie 7 litrus vandens. Kiek jūs arba jūsų klasė sunaudoja nuleisdama per dieną? Gera praktika dauginti iš 7!
- Yra daug vandens užteršimo priežasčių: pramoninės atliekos, pesticidai, buitiniai valikliai, išlietos cheminės medžiagos ir alyva. Visa tai galiausiai gali sutekėti į mūsų upes ir jūras. Pamėginkite įpilti šiek tiek variklio alyvos į nedidelį vandens kiekį ir pasižiūrėkite, kas nutiks. Atlikdami bandymą išvalykite vandenį jį filtruodami, paskui panaudodami vatą, popierinius rankšluosčius ir t. t. Kas vyksta, kai įpilate valiklio?
- Parašykite eilėrašį apie vandens lašą arba upės vingį.
- Pasižiūrėkite vaizdo įrašų iš kitų šalių, kuriose trūksta vandens. Nupieškite paveikslėlių, kad palygintumėte, kaip šeimos čia naudoja vandenį ir kaip jį naudojate jūs.
- Sužinokite lašišos gyvenimo ciklą ir kaip ji mėgina plaukti neršti šokinėdama prieš srovę. Tai stebinantis vaizdas!



## Santrauka

Laputė Lilė mėgindama rasti prieglobstį apsisaugoti nuo audros išgirsta kaip garnys šaukiasi pagalbos, nes lašiša miršta upėje. Lilės draugas Tomas mano, kad upė yra užnuodyta, todėl perkelia lašišą į kibirą. Galiausiai atvyksta žmonės spręsti upės užterštumo problemą ir gelbėti lašišą. Tomas susimąsto, koks yra brangus gėlas vanduo.

## Raktiniai žodžiai

šaltinis  
versmė  
užterštumas  
toksiškas  
vandens trūkumas  
konservavimas  
pesticidai  
nerštas

# Skriskite, gražiosios kregždutės!

## Prieš skaitant

Kregždutės yra išskirtiniai paukščiai. Kaip jas galima atpažinti ir sužinoti, ar vaikai jas jau yra matę? Kodėl jos apibūdinamos kaip gražios? Kai kurie vaikai galbūt jau žino, kad kregždutės mus aplanko tik vasarą. Kur, jų nuomone, jos išskrenda žiemos mėnesiais?

## Temos aptarti

- Ką vaikai žino apie paukščių migravimą? Ar visi paukščiai migruoja? Ar yra kitų migruojančių gyvūnų?
- Įsitikinkite, ar vaikai supranta, kad kregždės migruoja dėl tam tikros priežasties (šiltesnio klimato, maisto ir saugios vietos veistis). Joms būtina migruoti, kad išgyventų.
- Kregždės atskrido į Merlino miestą vėlai. Kada jos paprastai atskrenda, ir kada išskrenda?
- Kokios buvo istorijoje nurodytos vabzdžių ir pelkynų išnykimo priežastys (ūkininkų purškiami pasėliai, statomi namai, keliai ir naujos žaidimų aikštelės).
- Istorijos pabaigoje vyras balione sako, kad kregždės yra svarbios. Paprašykite vaikų įvertinti, ar taip yra ir kodėl. Jeigu jie su tuo sutinka, ar jie turi idėjų kaip padėti paukščiams?
- Ar klasėje yra vaikų iš imigrantų šeimų? Kodėl jų šeimos turėjo važiuoti gyventi į kitą šalį? Ar dėl kokios nors priežasties jų kelionė buvo sunki?

## Tolesnė veikla

- Sužinokite, kur keliauja kregždės ir kada. O kitos paukščių rūšys? Koku atstumu ir kuria kryptimi jie keliauja? Ne visos rūšys migruoja į Lietuvą vasarą; kai kurios atskrenda žiemą. Nubraižykite jų maršrutus ir kelionės kryptį pasaulio žemėlapyje pažymėdami, kad maršrutas per jūrą bus kiek galima trumpesnis.
- Kregždutės buvo labai piktos, nes negalėjo rasti pakankamai vabzdžių. Kai kurie paukščiai kovoja, kad išgyventų mūsų šaltos žiemos sąlygomis. Padarykite iš perdirbto plastikinio butelio paukščių lesyklėlę arba „paukščių pyragą“ iš sėklų ir riebalų.
- Paieškokite informacijos apie kitus migruojančius gyvūnus, pvz., antilopes gnu, karališkuosius drugius ar kai kurias banginių rūšis. Suvaidinkite spektaklį apie jų migravimą ir pavojus, su kuriais jie susiduria kelyje. Galite pasinaudoti lėlėmis ir pasakotoju.
- Apsilankykite vietiniame gamtos rezervate ir stebėkite bei sužinokite daugiau apie skirtingas paukščių rūšis ir jų įpročius. Paruoškite sieninį stendą arba informacinę brošiūrą apie savo regiono paukščius.
- Ūkininkai vis plačiau taiko aplinkai nekenksmingus ūkininkavimo būdus, kad apsaugotų svarbų arealą, pvz., gyvatvora. Parašykite vietiniam ūkininkui laišką ir paklauskite, kokių veiksmų jis imasi ir ar pastebi kokius nors teikiančius vilčių rezultatus, arba, dar geriau, pasidomėkite, ar jis gali atvykti į jūsų mokyklą ir pasikalbėti apie tai, kaip jis padeda.



## Santrauka

Kregždės ruošiasi palikti įkaitusią dykumą ir pradeda savo kelionę į šiaurę, kur jos praleis vasarą. Tuo tarpu Tomas jaudinasi, kad pavasaris atėjo, o kregždės neatskrido. Tada pasirodo karšto oro balionas. Vyras balione skridamas priglaudė 5 pavargusias kregždes. Jis paaiškina, kad kregždės negalėjo rasti vabzdžių ir vandens, todėl neturėjo galimybės pakankamai pavalgyti ir atsigerti. Lilė padeda juos pamaitinti, bet visi yra susirūpinę, kad vargšių kregždžių reikalai vis blogėja!

## Raktiniai žodžiai

migravimas  
dykuma  
navigacija  
rūšys  
išgyvenimas  
gyvatvorės  
pelkynas

# Koks karštas oras!

## Prieš skaitant

Pagal pavadinimą ir viršelio iliustraciją aptarkite, apie ką gali būti ši istorija. Ar vaikai gali paaiškinti, iš kur karšto oro sąlygomis atsiranda ugnis?

Ar Tomas sapnuoja, o gal tai košmaras? Ar jie aptiko šalimą ant Tomo lovos kojos?

## Temos aptarti

- Istorijoje paaiškinamos tam tikros klimato kaitos priežastys ir dujų, sukeliančių šiltnamio reiškinių, susikaupimo poveikis. Paprašykite vaikų pasikalbėti su draugu apie kai kuriuos iš istorijos sužinotus faktus, ir pateikti pranešimą klasei.
- Gaisrininkų komandos vadovas pasako Tomui, kad mes visi turime prisiimti dalį atsakomybės dėl šių problemų sprendimo. Kaip galime tai padaryti? Kokių pasiūlymų vaikas gali sužinoti iš istorijos ir ar jis gali sugalvoti kitų būdų padėti?
- Aptarkite, kas yra energija iš atsinaujinančių šaltinių ir iš kur ši energija gali atsirasti.
- Kokios vaikai turi su ugnimi susijusios patirties? Aptarkite kai kuriuos pavojus ir patikrinkite, ar jie žino, kaip užtikrinti saugumą. Tai gali būti gera proga patikrinti mokyklos priešgaisrinės apsaugos pasirengimą!
- Meras nori įteikti gaisrininkams medalius už drąsą. Kodėl jie jų atsisako? Kas yra vaikų herojai ir ar tai yra „tikri“ herojai, ar ne?

## Tolesnė veikla

- Pradėkite rinkti viską, ką žinote apie klimato kaitą ir pagalvokite apie tai, ką norėtumėte sužinoti.
- Ištyrinkite klimato kaitos pasekmes Lietuvoje ir visame pasaulyje. Paieškokite asmeninės potvynių, sausros, žaibų, audrų ir t. t. patirties ataskaitų. Parašykite istoriją apie stichinę nelaimę.
- Nufilmuokite naujienų pranešimą arba parašykite naujienlaiškio straipsnį apie gaisrą už Merlino miesto ribų. Pateikite eksperto mokslinę nuomonę apie galimą priežastį.
- Atlikite eksperimentą, kad pademonstruotumėte dujų, sukeliančių šiltnamio reiškinių, susikaupimo poveikį. Saulėtą dieną padėkite 2 termometrus lauke, vieną po stiklainiu. Kas įvyks ir kodėl?
- Mokykloje arba namie atlikite tyrimą, kad pamatytumėte, kiek energijos iššvaistoma.  
Ar lempos ir kompiuteriai yra išjungti? Ar languose yra dvigubi stiklai ir jie užkamšyti? Ar šildymas yra valdomas? Ar žmonės naudojami perdirbimu ir pakartotiniu panaudojimu? Sugalvokite veiksmų planą.
- Parašykite orų prognozę skirtingoms pasaulio dalims 50 metų laikotarpiu.
- Sužinokite daugiau apie skirtingų tipų energiją iš atsinaujinančių šaltinių, pvz., gaunamą iš vėjo, saulės ir vandens. Ar galite pagaminti vėjo malūno modelį, kuris suktųsi nuo vėjo?



## Santrauka

Merlino mieste labai karšta ir televizijos žiniuose pranešama apie miško gaisrų pavojų. Savaimė suprantama, kad gaisrininkų brigada iškviečiama kovoti su dideliu gaisru. Gaisrininkai neturi pakankamai vandens, todėl Tomas parodo jiems slaptą šaltinį. Lilės mažyliai yra įkalinti miške, bet drąsus gaisrininkas juos išgelbsti. Viskas tvarkoje, ar dar ne? Tomas sužino apie grėsmes, kurias kelia klimato kaita ir šiltnamio reiškinių sukeliančios dujos, ir kaip mes visi galime kartu pagerinti situaciją.

## Raktiniai žodžiai

šiltnamio reiškinių sukeliančios dujos  
klimato kaita  
energija iš atsinaujinančių šaltinių  
iškastinis kuras  
emisijos

# Drauge!

## Prieš skaitant

Apžiūrėkite viršelį ir aptarkite, kokius gyvūnus matote. Pasižiūrėkite į aplinką ir paprašykite vaikų pagalvoti, kokius kitus laukinius gyvūnus jie gali tikėtis rasti. Paaiškinkite terminus „arealas“ ir „biologinė įvairovė“.

## Temos aptarti

- Atkreipkite vaikų dėmesį į konfliktą tarp senojo Bazilio ir Tomo požiūrio į bebrų uztvanką. Kuris yra teisingas?
- Tomas, Lilė ir senasis Bazilis sužino, kad oloje gyvena šikšnosparniai. Šikšnosparniai yra nakties būtybės. Ką tai reiškia? Ar vaikai gali sugalvoti, kokie dar gyvi padarai aktyvūs naktimis?
- Meras paaiškina „Natura 2000“ teritorijų paskirtį. Naršydami internete sužinokite daugiau apie schemą ir tai, ar yra kokių nors centrų jūsų srityje.
- Ką vaikai žino apie bičių gyvenimą ir tai, kaip gaminamas medus? Ar tai vienintelė priežastis, kodėl yra svarbu saugoti bites?
- Aptarkite dėžučių turinį ir būdus padėti laukiniams gyvūnams. Kokius dar dalykus darome, kad apsaugotume laukinius gyvūnus ir arealą nuo pavojų?

## Tolesnė veikla

- Suorganizuokite apsilankymą vietinėje „Natura 2000“ teritorijoje arba kitame netoliese esančiame zoologijos sode ir sužinokite daugiau apie vietinius laukinius gyvūnus ir jų arealą. Jeigu tai neįmanoma, paprašykite vietinį už laukinius gyvūnus atsakingos institucijos atstovą apsilankyti jūsų mokykloje.
- Atlikite tyrimą savo mokyklos mastu. Galite rinkti duomenis apie tai su kokiais augalais ir gyvūnais susipažįstate stebėdami jų vietą ir sąlygas, kuriose jiems patinka gyventi.
- Pagaminkite sulankstomą knygelę, aprašykite joje varlės gyvenimo ciklą nuo kiaušinio iki buožgalvio ir visiškai suaugusios varlės.
- Panardykite tvenkinyje! Atsargiai sužvejokite gyvių ir augalų, kuriuos atpažinsite vėliau.  
Būtinai gražinkite visus laukinius gyvūnus į jų įprastą arealą.
- Surinkite faktų ir įrenkite savo informacijos centrą apie laukinius savo regiono gyvūnus. Pamėginkite įtraukti informacijos apie tai, kur gyvena gyvūnai ir vabzdžiai, kuo jie minta, o taip pat paruoškite paveikslėlių ir schemų, padėsiančių žmonėms juos atpažinti. Nepamirškite taip pat informuoti žmonių apie bet kokią grėsmę rūšies arealui.
- Sužinokite daugiau apie kurį nors iš istorijoje paminėtų gyvūnų ir jiems kylančius pavojus, pvz., kelių tiesimą ir namų statybą, užterštumą ir pesticidus. Parašykite nuotykių istoriją, pagrįstą kova dėl išgyvenimo.
- Sužinokite London Bridge tilto istoriją. Sužinokite apie skirtingus viso pasaulio tiltų tipus ir kaip jie buvo pastatyti. Pastatykite tiltą iš rankdarbiams skirtų šiaudelių. Patikrinkite, kokį svorį jie gali išlaikyti.



## Santrauka

Tomas ir Lilė susipažino su senuoju Baziliu, bičių augintoju, ardančiu upelį užtvėnkiančią bebrų uztvanką. Tomas įtikina Bazilį lydėti juos į apžvalginę kelionę, skirtą susipažinti su laukine slėnio gamta. Be laukinių gyvūnų savo kelyje jie taip pat suranda paslaptingas medines dėžes. Viena paslaptis atskleidžiama, kai Meras parodo dėžių turinį. O Lilė atskleidžia kitą paslaptį sužinodama, kas juos sekė!

## Raktiniai žodžiai

arealas  
kolonija  
naktinis  
biologinė įvairovė  
slėnis  
salamandra  
pavojuje  
„Natura 2000“

# Žydroji sala

## Prieš skaitant

Paprašykite vaikų apžiūrėti viršelį ir paklauskite, ar jie yra girdėję apie Žydrąją salą. Ar, jų nuomone, tai reali vietovė? Kur ji galėtų būti?

Ar vaikai gali atpažinti viršelyje pavaizduotus jūros gyvūnus?

Pasikalbėkite apie tai, kokius kitus gyvūnus nardytojai gali pamatyti. Parodykite aplinkosaugos logotipą. Kodėl paveikslėlyje pavaizduotas vėžlys ir koralas?

Paaiškinkite, kodėl reikia rūpintis povandenine aplinka ir sužinokite, ką jie jau žino apie jai keliančius grėsmę pavojus (pvz., per dideli žvejybos mastai, jūros šiukšlinimas, komercinis naudojimas, užteršimas cheminėmis medžiagomis, vaistais ir tirpikliais).

## Temos aptarti

- Leonardas ir pakrantės sargybinis labai pyko dėl koralų vagysčių. Kodėl? Aptarkite, kokį poveikį tai gali turėti povandeniniam pasauliui. Ką mes sužinome apie tai, kodėl nardytojai vagia koralus ir vėžlius? Mokytojas arba kuris nors klasės mokinys gali būti apklaustas kaip vienas iš vagių ir pamėginti pateisinti savo veiksmus!
- Ką vaikai galėtų padaryti, kad apsaugotų tam tikras vandenynė gyvenančias rūšis, kurioms kyla pavojus? Kokių dar yra pavojų? (Atkreipkite dėmesį į supainiotą žvejų tinklą 2 psl., plastikinius maišelius, teršalus, išsiliejusią alyvą).
- Kurioje pasaulio dalyje yra koralinių rifų ir vėžlių? Kokių sąlygų jiems reikia, kad išgyventų?

## Tolesnė veikla

- Sugrįžęs Tomas buvo pasveikintas kaip didvyris. Įsivaizduokite, kad esate vietinio laikraščio reporteris ir rašote straipsnį apie areštą. Ar galite sugalvoti patraukiančią dėmesį antraštę? Galbūt galėtumėte pateikti kai kurių dalyvavusių žmonių nuomones.
- Įsivaizduokite, kad vėžliai galėtų padėkoti Tomui ir Lilei už jų išgelbėjimą. Parašykite jų pokalbio dialogą arba padarykite trumpą vaizdo įrašą, pateikdami vėžlio požiūrį.
- Naudodamiesi informacinėmis technologijomis ir kitais informacijos šaltiniais sužinokite faktų apie koralus arba vėžlius ir panaudokite juos rengdami ataskaitą, ekologinio turizmo brošiūrą arba plakatą.
- Sužinokite, kas yra CENTRAL. Kokias taisykles parengtumėte jūroms apsaugoti? Nubraižykite savo grafiką.
- Kokios pastangos dedamos apsaugant ir tausojant koralus bei vėžlius? Sužinokite apie vėžlių sekimą ir nubraižykite jų kelionę iš plažo į rifą pasaulio žemėlapyje.
- Apsvarstykite, ką jūros vėžliui reiškia metai. Dirbdami grupėmis paruoškite didelį sieninį vėžlio gyvenimo ciklo grafiką.
- Parenkite vandenyno dioramą, pavaizduodami idealią aplinką koraliniam rifui ir vėžliams. Naudodami batų dėžę ir nematomą siūlą pakabinkite žuvį ir kitus jūros gyvius, sukurdami trimačio vaizdo efektą.



## Santrauka

Žydrojoje saloje mes sutinkame Tomo ir Lilės personažus bei susipažįstame su jų jaudinančiu nuotykiu, kurio metu jie sužino, kaip svarbu apsaugoti povandeninį pasaulį.

## Raktiniai žodžiai

aplinka  
užterštumas  
apsaugoti  
kyla pavojus  
išgyventi  
grafikas  
tausoti

# Dovana Pumpurėliui

## Prieš skaitant

Sprendžiant pagal viršelį kokią dovaną, vaikų nuomone, gavo Pumpurėlis? Koks yra Pumpurėlio amžius? Ar gali jie prisiminti žaislus, kuriuos gavo būdami tokio amžiaus, ir kokie jie buvo?

## Temos aptarti

- Kokie yra mėgstamiausi vaikų žaislai? Kokius jie turi žaislus, kuriems reikalingos baterijos, ir kokie tokių žaislų teikiami privalumai bei trūkumai? Paprašykite jų įvertinti kitus būdus, kuriais žaislai gali būti varomi.
- Tomas nori nupirkti Pumpurėliui „geriausią pasaulyje dovaną“. Ką pasirinktu vaikai? Ar tai būtų geriausia dovana pasaulyje, vertinant poveikį aplinkai?
- Ar vaikai supranta, kodėl Lilė taip suerzino žaislinio šuns pakuotę? Ar jie kada nors pagalvojo apie šią problemą?
- Paprašykite vaikų pasidalyti bet kokia turima senų medžiagų arba surastų gamtoje daiktų panaudojimo patirtimi. Ar jie mano, kad Tomo sprendimas įteikti dovaną pasirodė geras? Suskaičiuokite žmones, kuriems šioje istorijoje tapo geriau.
- Galiausiai Tomas atranda neįkainojamą lobį: draugystę. Aptarkite žodžio „neįkainojamas“ prasmę ir kitus dalykus, kuriuos vaikai galėtų įtraukti į šią kategoriją.

## Tolesnė veikla

- Atidžiai peržiūrėkite kai kuriuos iš savo mėgstamiausių žaislų. Kodėl jie yra tokie ypatingi? Sudarykite planą, pavaizduodami, kurie jų yra su baterijomis, kokiais dar būdais jie galėtų judėti, iš kokių medžiagų jie yra pagaminti ir kokiais amžiaus grupei jie tiktų geriausiai.
- Baterijose yra elektros srovė. Sužinokite, kaip saugiai jomis naudotis ir jas šalinti.
- Pumpurėlio traukinys buvo traukiant užvedamas žaislas. Pasižiūrėkite, kaip ratai sukasi ant ašies. Pamėginkite pagaminti savo žaislinį automobilį. Kai galite, pasistenkite dirbti su panaudotomis medžiagomis.
- Išnagrinėkite, kokiais dar būdais, išskyrus baterijas, varomi žaislai (pvz., prisukimas, stūmimas ir traukimas, vėjas, laikroдинis mechanizmas). Daugybę idėjų rasite internete.
- Pasiteiraukite tėvų ir senelių, kokiais žaislais jie žaidė, ir pasistenkite gauti kelis pavyzdžius. Ar galite paruošti žaislų evoliuciją nuo praeities iki dabartinių dienų? Taip pat galite surengti parodą, kaip šioje istorijoje padarė meras.
- Apsvarstykite, kokio tipo žaislai yra geri arba blogi aplinkai. Žaislų perdirbimas yra vienas iš pagalbos būdų. Kodėl nepardavus arba nesurinkus senų žaislų ir nepadovanojus jų labdaros organizacijai, vietiniam vaikų darželiui arba slaugos ligoninei?



## Santrauka

Mažasis Pumpurėlis, Tomo kaimynas, prarijo savo žaislo bateriją ir turėjo vykti į ligoninę. Tomas labai susirūpinęs ir nori nupirkti jam geriausią žaislą pasaulyje. Bet kai jis pasirenka plastmasinį lojantį šunį, Lilė šovė geresnė idėja! Ji jam primena tam tikras problemas, galinčias kilti perkant naujus žaislus. Tomas nusprendžia, kad pagaminti Pumpurėliui medinį traukinuką būtų geresnė mintis ir panašu, kad taip galvoja ir visi kiti!

## Raktiniai žodžiai

pakuotė  
baterija  
ekologiškas  
biologiškai suyantis  
paroda



# Mažoji Gėlytės gatvė

## Prieš skaitant

Paklauskite vaikų, į ką, jų nuomone, galėtų būti panaši Mažoji Gėlytės gatvė. Ar tai puiki vieta gyventi? Kas galėtų padaryti ją nemalonia vieta?

## Temos aptarti

- Gėlytė neįpratusi prie eismo triukšmo ir dūmų, jie nemoka pereiti gatvės, kurioje didelis judėjimas. Paprašykite vaikų priminti vienas kitam apie saugumą kelyje. Kokiai, jų nuomone, amžiaus grupei kelyje kyla didžiausias pavojus? Jie gali nustebti, kad didesnės priežiūros reikalauja ne vien maži vaikai.
- Ar jie žinotų ką daryti, jeigu jų draugas patektų į avariją? Ar Tomas tinkamai mėgina sustabdyti Gėlytės kraujavimą? Kada ir kaip iškvietumėte greitąją medicinos pagalbą?
- Ponas Gaspardas, policininkas, pasako vairuotojams, kad įjungti automobilių varikliai teršia, todėl planeta šyla. Kodėl? Ar jie ką nors žino apie pasaulinį atšilimą (klimato kaitą)?
- Liusi nusprendė nueiti į muzikos pamoką pėsčiomis, nes taip bus greičiau ir mažiau bus teršiama aplinka. Ar vaikai mano, kad geriau mažiau naudotis automobiliais? Ar jie gali sugalvoti kitų išmetamųjų dujų sukeliama užterštumo mažinimo būdų?
- Pagalvokite kur jūsų rajone yra pėsčiųjų zonos arba dviračių takeliai. Kokių viešuoju transportu galima naudotis jūsų rajone?
- Kiek vaikų turi dviračius ir ar kurie nors iš jų važiuoja dviračiu į mokyklą? Tikėkimės jie dėvi dviratininko šalmą. Ar yra kitų saugumo klausimų, kuriuos reiktų apsvarstyti?
- Sužinokite, kokios dujos didina oro užterštumą (anglies monoksidas, azoto oksidas, angliavandeniliai ir t. t.), ir ar jos atsiranda tik dėl eismo.

## Tolesnė veikla

- Atlikite apklausą, kaip jūsų klasės mokiniai keliauja į mokyklą. Informaciją pateikite naudodamiesi duomenų tvarkymo paketu. Taip pat galite ištirti konkrečios gatvės eismo sąlygas tam tikru trumpu laikotarpiu (pasižymėkite automobilių tipus ir kiek jame važiuoja žmonių). Pamėginkite pakartoti tai kitu dienos metu, kad galėtumėte palyginti rezultatus.
- Gėlytė nusprendė keliauti namo laivu. Ar tai buvo geresnis pasirinkimas, nei skristi? Sukurkite lapelį arba plakatą, skirtą rekomenduoti savo siūlomą transporto priemonę.
- Pasižiūrėkite internete eismo dideliuose Indijos arba Kinijos miestuose nuotraukas arba vaizdo įrašus. Sužinokite, kaip Amsterdamo miestas Olandijoje sprendžia šią problemą.
- Padarykite vaizdo įrašą arba kartu paruoškite trumpą spektaklį, skirtą informuoti kitus vaikus apie kelyje kylančius pavojus ir kaip likti saugiais tiek kelyje, tiek važiuojant dviračiu.
- Oro užterštumas nėra nauja problema. Išnagrinėkite, kaip pramoninė revoliucija sukėlė Londone smogą maždaug prieš 200 metų.



## Santrauka

Gėlytė lankosi pas Tomą Merlino mieste. Jos pirmieji įspūdžiai nėra labai geri! Ji vos spėjo pasiskusti triukšmu ir eismo dūmais Hassle gatvėje, kai nekantrus vairuotojas ją nutrenkia. Pasibaigus dramai Tomas įtikina merą, kad reikia kažko imtis sprendžiant eismo problemas. Jis paskelbia Hassle gatvę pėsčiųjų zona ir, Gėlytės garbei, pervadina ją Mažosios Gėlytės gatve.

## Raktiniai žodžiai

užterštumas  
pasaulinis atšilimas  
klimato kaita  
pėsčiųjų

# Kajakų viltis

## Prieš skaitant

Apžiūrėkite viršelį ir paklauskite vaikų, kur, jų nuomone, gali vykti ši istorija. Kokias detales matote? Apžiūrėkite supančius peizažus ir žmogaus aprangą. Kas, jų nuomone, gali būti kajakai? Kodėl, jų nuomone, Gėlytė atrodo tokia susirūpinusi?

## Temos aptarti

- Ką vaikai žino apie atogrąžų girias? Atogrąžų giria šioje istorijoje yra tropinis miškas. Aptarkite, kur, jų nuomone, yra tropinės girios ir koks jose gali būti klimatas.
- Šioje istorijoje miško kirtėjai iškirto žemę, kurioje buvo kajakų kaimas. Kodėl? Paaiškinkite terminą „iškirtimas“ ir pasikalbėkite, ką tai gali reikšti ten gyvenusiems žmonėms.
- Moris kalba apie „savo protėvių žemę“. Ar jie supranta, ką tai reiškia? Kiek šeimų, jų nuomone, vis dar gyvena atogrąžų giriose, ir koks gali būti jų gyvenimas?
- Įsitikinkite, ar vaikai supranta medžių svarbą žmonijai. Sugrįžkite į 9 puslapį, kur pateiktas Tomo paaiškinimas. Atogrąžų girių išsaugojimas padeda apsisaugoti nuo klimato kaitos ir saugo augalų bei gyvūnų biologinę įvairovę. Ar vaikai supranta gyvenimo ciklą, apie kurį Moris kalba 14 psl.?
- Suskaičiuokite ir išvardykite skirtingus istorijoje pavaizduotus gyvūnus ir paukščius.
- Tomas atsiprašo kajakų gyventojų. Už ką? Ką jis siūlo, kad būtų galima apsaugoti atogrąžų girias? Ar vaikai gali pateikti kitokių idėjų?
- Aptarkite, kodėl Tomą taip sujauđino kajakų dovana. Ar ji buvo vertinga? Paprašykite mokinių pagalvoti, kaip jie pasveikintų savo šalies svečių ir ką jam galėtų padovanoti.

## Tolesnė veikla

- Jeigu įmanoma, apsilankykite vietiniame miške ir stebėkite jame esančių medžių rūšis ir formas. Kai grįšite į klasę, užsirašykite pastebėjimus ir palyginkite su atogrąžų girių vaizdo įrašais internete. Kokie skirtingi sluoksniai sudaro atogrąžų girias?
- Naudodamiesi knygomis arba internetu (išbandykite „Google“ žemė“) sužinokite, kur yra atogrąžų girios ir kodėl Amazonės baseinas yra didžiausias. Pažymėkite juos pasaulio žemėlapyje, pavaizduodami, kuriose šalyse atogrąžų girios yra didžiausios. Jūsų žemėlapis gali būti centrinė informacinės lentos apie augalų ir gyvūnų gyvenimą dalimi.
- Daugiau nei pusė gyvūnų rūšių gyvena viso pasaulio atogrąžų girių regionuose. Gal galite paruošti klasės atogrąžų girios abėcėlę? Padarykite kiekvieno gyvūno abėcėlinės rodyklės korteles su paveikslėliu, pateikdami informaciją apie jo išvaizdą ir elgesį.
- Kaip mums priminė Gėlytė, daugelio vaistų kilmė yra atogrąžų girios. Kaip ir įvairiausių maisto produktų, pvz., kavos, šokolado ir egzotinių vaisių. Išnagrinėkite ir nupieškite kavos arba šokolado gamybos proceso schemą nuo gamyklos iki produkto.



## Santrauka

Tomas, Lilė ir jų draugė Gėlytė vyksta į tropinę atogrąžų girią aplankyti Gėlytės pusseserės kajakų kaimo. Bet jų laukia šokas: kaimas išnyko! Draugai sužino apie atogrąžų girios sunaikinimą ir susipažįsta su jos grožiu bei svarba žemei.

## Raktiniai žodžiai

tropinis  
iškirtimas  
skliautas  
biologinė įvairovė  
tvarus  
vietinis  
Amazonė  
Protėviai

# Benius – čempionas!

## Prieš skaitant

Paprašykite vaikų apmąstyti pavadinimą. Kodėl Benius čempionas? (Perskaityt istoriją prisiminkite, ką galvojote). Ar, vaikų nuomone, dviračiai kenkia aplinkai, ar ne? Kiek jų važiuoja dviračiais?

## Temos aptarti

- Istorijos pradžioje Raulis atrodo prastai, bet gale jis tampa labai laimingas. Kodėl? Kokių svarbių pamokų iš jo išmoko draugai. Pasikalbėkite apie tai, kodėl buvo svarbu ištaisyti „senų laikų“ problemas.
- Įvertinkite Lilės vaidmenį šioje istorijoje. Kaip ji bendrauja? Susikaičiuokite skirtingus būdus.
- Benio tėtis sako, kad turite pirkti naujus daiktus. Kodėl jis taip mano ir ar vaikai su juo sutinka? Ar jie kada nors pagalvoja, kas nutinka seniems daiktams, kai jie nusiperka naujų?
- Ar kas nors žino, kur yra vietinis perdirbimo centras? Ar netoliese yra kitų perdirbimo vietų?
- 14 psl. Ponia Pipetė ieško detalės senam dviračiui. Kokios detalės yra pavaizduotos ir kurių dar trūksta, kad dviračiu vėl būtų galima naudotis?
- Raulis sako vaikams, kad nauji daiktai išnaudoja žemės išteklius. Kaip perdirbimas padeda saugoti žemę? Išvardykite argumentus už ir prieš (nepamirškite, kad remontuoti ir panaudoti pakartotinai yra pigiau!).
- Kaip Benius jaučiasi istorijos pabaigoje? Ar jis gavo to, ko norėjo, ir ar jis būtų buvęs laimingesnis nusipirkęs naują dviratį?

## Tolesnė veikla

- Sužinokite, ką reiškia 3 P (pamažinti, panaudoti pakartotinai, perdirbti). Sukurkite tinklalapį arba plakatą, remiantį 3 P mintį, arba skatinantį žmones pirkti perdirbtas prekes.
- Suorganizuokite klasės apsilankymą vietiniame perdirbimo centre arba pakvieskite ką nors pasikalbėti apie tai, kokie dalykai gali būti perdirbti ir kaip. Imituokite vieno tipo medžiagos perdirbimo procesą (plastiko, popieriaus, metalo, stiklo), pademonstruodami kiekvieną žingsnį nuo šiukšliadėžės iki naujo produkto.
- Naudodami perdirbimo atliekas pagaminkite personažus, kurie papasakos istoriją apie tai, kaip gali būti sumažintas atliekų kiekis arba kaip jos gali būti perdirbtos. Vienas iš personažų gali būti asmuo, netikintis perdirbimu. Galite panaudoti foninę muziką sukurdami „atliekų orkestrą“! Pagaminkite instrumentus iš senų butelių, prikaistuvių, ant dėžių užveržtų tamprių juostų ir t. t.
- Kas nutinka jūsų mokyklos maisto atliekoms? O kokia padėtis namuose? Kaip daromas kompostas ir kokie daiktai yra? Paeksperimentuokite su įvairiomis atliekų medžiagomis, kad pamatytumėte, per kiek laiko jos suyra. O gal paruoškite savo kompostą!
- Nupieškite ir paženklinkite dviračio schemą. Atidžiai peržiūrėkite veikiančias dalis. Sužinokite daugiau apie dviračio priežiūrą ir saugų važiavimą juo.



## Santrauka

Tomo pusbrolis Benius labai džiaugiasi, nes jam nupirks naują dviratį. Bet Lilė turi geresnę mintį! Kartu su Tomu ir Beniu ji nusprendžia rinkti visus išmestus dviračius Merlino mieste ir Raulis, buvęs dviračių sporto čempionas, labai džiaugiasi galėdamas parodyti, kaip juos galima panaudoti dar kartą.

## Raktiniai žodžiai

sumažinti  
panaudoti pakartotinai  
perdirbti  
kompostas  
irti  
schema