

Tom ja Lila. Metoodilised materjalid



Usaldan saladuse keskkonna kohta

Punase oja lõhe

Oh teid pääsukesi!

Kui kõrvetavalt palav ilm!

Koos!

Sinine saar

Kingitus Bilouloule

Väike Irise tänav

Kajakode lootus

Benno on tšempion!

Usaldan saladuse keskkonna kohta

Enne lugemist

Esikaanel on kaks täiesti erinevat keskkonda: maa- ja tööstuskeskkond. Kuidas neil vahet teha? Tehased tekitavad palju tossu. Arutlege, miks see keskkonnale halba võib teha.

Aruteluteemad

- Millised kolm saladust prügila valvur Tomile ja Lilale usaldab? Paluge lastel pakkuda võimalusi, kuidas meie planeedi tervist kaitsta?
- Tavaliselt saladusi edasi ei räägita. Miks tahab prügila valvur oma saladused Tomile ja Lilale usaldada?
- Kas lapsed on seda meelt, et me kasutame ja viskame minema liiga palju asju? Kas nad saaksid hakkama, kui asju oleks vähem? On nad asjade poolest muu maailma lastega võrreldes paremas või halvemas seisus?
- Täna ilm teadet vaatate? Kas homme tuleb samasugune ilm? Või kuu aja pärast? Selgitage lastele, et kliima muutumist mõõdetakse pikaajalise vaatluse teel, mitte kõigest paari päeva ilma põhjal.

Lisategevused

- Mõõtki õhutemperatuuri ja sademeid ning pange sümbolite abil kirja muud ilmastikutingimused. Kas viimase nädala ilm oli selline, nagu ennustati, ja kas esines suuri kõikumisi? Küsige eakamatelt sugulastelt ja sõpradelt, milline oli ilm nende noorpõlves (või viimasel ajal). Uurige järele, kuidas mõõdavad teadlased ilmastikumuutusi.
- Kui me kõik kulutaksime vähem elektrit, väheneks süsinikureostus. Kujutage plakatil ühte moodust, kuidas vähendada energiatarbimist (näiteks liigelda auto asemel jalgrattaga või panna kampsun selga, selle asemel, et kütet võimsamaks keerata).
- Vaadake, mida räägitakse uudistes kliimamuutuse tagajärgedest (näiteks põud, üleujutused, jääliustike sulamine ja selle mõju jääkarudele). Kirjutage lühisuudis, tsiteerides eksperdi seisukohta katastroofi küsimuses.
- Tehke midagi positiivset! Korjake kokku vanu raamatuid, mänguasju või riideid ja korraldage kirbuturg, et koguda raha heategevuseks.
- Selgitage koos kaaslasega välja kliimamuutuse ja taastuvenergiaga seotud sõnade tähendused ning koostage sõnastik, millest on kasu ka teiste sama sarja raamatute puhul.



Kokkuvõte

Selles raamatus tutvustatakse keskkonnaprobleeme, mida käsitletakse põhjalikumalt järgmistes Lila ja Tomi juttudes. Rebane Lila leiab prügimäele viidud kapi väikese poisi. Poisi vanemad ei märganud, et ta on kappi magama jäänud, ja viskasid kapi minema! Poisi nimi on Tom ja neist saavad Lilaga kohe sõbrad. Nad kohtavad prügilat valvavat meest, kes on sügavalt mures kõigi nende asjade pärast, mida inimesed ära viskavad, rääkimata muudest keskkonda ähvardavatest ohtudest.

Kuni nad Tomi vanemaid ootavad, usaldab mees kahele sõbrale kolm väga tähtsat saladust. Need on saladused, mida peab teadma terve maailm, kui me tahame maakera päästa.

Põhimõisted

keskkond
kliimamuutus
ringlussevõtt
kasvuhoonegaas
osoonikiht
süsinikureostus
energiatarbimine

Punase oja lõhe

Enne lugemist

Oja on väike allikas, millest saab alguse jõgi. Kas lapsed oskavad nimetada veel kohti, kust vett saab? Esikaanel kujutatud kala on lõhe, aga mis linnuga on pildil tegu?

Rääkige, millest haigrud tegelikult toituvad.

Kas laste teada suudab lõhe veest välja hüpata ja milleks tal sellist oskust tarvis peaks olema?

Aruteluteemad

- Miks on lõhe lämbumas? Mõelge, kuidas kalad hingavad ja miks on oluline, et jõevesi oleks puhas. Kas lapsed oskavad arvata, mismoodi vesi võis saastuda? Kuidas saaks laste arvates kaitsta ookeanis elavaid ohustatud liike? Millised ohud neid veel varitsevad?
- Kuigi kaks kolmandikku maakerast on kaetud veega, pole sugugi kõigil piisavalt vett, mida juua või millega end pesta. Selgitage lastele, kui palju on selliseid inimesi nagu vana naine selles loos, kellel pole võimalust saada puhast vett otse kraanist. Rääkige, mis tunne võib olla, kui pead pidevalt janu kannatama.
- Mõelge, milleks kõigeks me vett kasutame: kodus, koolis ja vabal ajal. Kujutage ette, mida te muudaksite, kui peaksite kogu vajaliku vee ämbritega kohale tassima!
- Kuidas saaks laste arvates kodus ja koolis vett säästa? Koostage nimekiri kõigist moodustest ja püüdke välja selgitada, millised neist on kõige olulisemad.
- Kas läheduses on jõgesid, mille ääres lapsed käivad? Kas need on puhtad, kalarohked veekogud või leidub seal prügi, õlilaike ja muid reostusele viitavaid märke?

Lisategevused

- Püüdke välja arvutada, kui palju vett te päeva jooksul kulutate. Näiteks WC-s vett tõmmates kulub seda iga kord umbes 7 liitrit. Kui palju vett te igaüks või terve klass kokku päeva jooksul WC-s kulutate? Hea võimalus korrutustabelit harjutada!
- Veereostusel on palju põhjuseid: tööstuslikud jäätmed, pestitsiidid, puhastusvahendid, kemikaali- ja õlilekked. See kõik võib välja jõuda meie jõgedesse ja meredesse. Võtke veidi vett, valage selle pinnale prooviks pisut mootoriõli ning vaadake, mis juhtub. Proovige vett puhastada: laske see läbi filtri, siis läbi vatipadja, paberkäteräti jms. Mis juhtub, kui lisada puhastusainet?
- Kirjutage luuletus veest, mis on koondunud veepiiska või lookleb jõena.
- Vaadake videoid teistest riikidest, kus valitseb veepuudus. Joonistage pilt, kõrvutades sealsete perede veekasutust enda omaga.
- Uurige järele, milline on lõhe arengutsüklil ja kuidas ta kudema pääsemiseks hüpates ülesvoolu ujub. See on hämmastav vaatepilt!



Kokkuvõte

Tormi eest varju otsides kuuleb rebane Lila haigru appihüüet – nagu selgub, on üks lõhe jões hätta sattunud. Lila sõber Tom oletab, et jõgi on mürgitatud. Seepärast tõstab ta lõhe ämbrisse. Lõpuks saabuvad kohale mõned mehed, kes puhastavad jõe reostusest ja päästavad lõhe. Tom jääb mõtisklema selle üle, kui hinnaline on puhas vesi.

Põhimõisted

oja
allikas
reostus
mürgine
veepuudus
liikide säilitamine
pestitsiidid
kudema

Oh teid pääsukesti!

Enne lugemist

Pääsukesti on silmatorkava välimusega linnud. Kuidas neid ära tunda ja kas lapsed on neid kunagi näinud? Miks võib nende kohta öelda, et nad on imeilusad? Mõned lapsed võib-olla juba teavad, et pääsukesti näeb meie maal ainult suvel. Kus aga pääsukesti laste arvates talve veedavad?

Aruteluteemad

- Mida teavad lapsed lindude rändest? Kas kõik linnud on rändlinnud? Kas mõni muu loom ka rändab?
- Selgitage lastele, et pääsukesti rändel on kindel põhjus (nad otsivad jahedamat kliimat, toitu ja turvalist kohta järglaste saamiseks). Nad peavad rändama selleks, et ellu jääda.
- Pääsukesti saabusid Merlini linna hilja. Mis ajal nad tavaliselt saabuval ja lahkuvad?
- Millega seletati jutus putukate ja soode kadumist (majade, autoteede ja uute mänguväljakute ehitamine, põlde pritsivad talumehed).
- Loo lõpus ütleb õhupallimees, et me ei saa ilma lindudeta elada. Paluge lastel arutleda, kas see vastab tõele ja miks. Kui nad arvavad sama, siis kuidas saaks nende meelest linde aidata?
- Kas klassis on sisseandajate peredest pärit lapsi? Miks pidid nende pered leidma uue elukoha võõral maal? Kas nende reis oli mingil põhjusel raske?

Lisategevused

- Uurige järele, kuhu ja millal pääsukesti rändavad. Aga teised linnuliigid? Kuhupoole ja kui kaugele nad lendavad? Sugugi mitte kõik liigid ei saabu Eestisse suveks – mõned austavad meid oma külaskäiguga hoopis talvel. Märkige maailmakaardile nende teekond ja liikumissuund, arvestades, et lend üle mere peab olema võimalikult lühike.
- Pääsukesti olid väga näljased, sest nad ei leidnud piisavalt palju putukaid. Mõnedel lindudel on raske meie külmal talvel üle elada. Meisterdage lindudele tühjast plastpudelist söögimaja või seemnetest ja rasvast söögipall.
- Uurige teisi rändava eluviisiga olendeid nagu gnuu, monarhliblikad ja mõned vaalalised. Lavastage näidend, mis jutustab nende rändest ja tee peal ette tulevatest ohtudest. Võib-olla tuleb appi võtta nukud ja jutustaja.
- Külstage kohalikku looduskaitseala, kus saate vaadelda erinevaid linnuliike ja nende elupaiku ning omandada uusi teadmisi. Pange üles näitus oma kodukandi lindudest või koostage samal teemal väike raamatuke.
- Põllumehed kasutavad üha rohkem keskkonnasõbralikke tootmisviise, et kaitsta näiteks põlde ääristavaid põõsastikke ja muid olulisi elupaiku. Kirjutage kohalikule talunikule ja küsige, milliseid abinõusid tema kasutab ja kas ta on märganud lootustandvat tulemust, või, veelgi parem, uurige, kas ta oleks nõus teie koolis esinema ja rääkima, mida ta looduse kaitsmiseks teeb.



Kokkuvõte

Pääsukesti asuvad teele, et lennata suveks kuumast kõrbest põhja poole. Samal ajal teeb Tomile muret, et pääsukesti ei paista kusagilt, kuigi kevad on kätte jõudnud. Siis lendab taevast alla suur õhupall. Õhupalliga maandunud mees toob kaasa neli kurnatud pääsukesti, kes õhupallil tiibu puhkasid. Ta selgitab, et neil ei õnnestunud leida söögiks piisavalt putukaid ega janu kustutamiseks vett. Kuigi abivalmis Lila pakub pääsukestele toitu, teeb kõigile siiski muret, et vaeste pääsukesti olukord läheb aina hullemaks!

Põhimõisted

ränne
kõrb
oriienteerumine
liigid
püsimine
piirdehkid
soo

Kui kõrvetavalt palav ilm!

Enne lugemist

Arutage, millest võiks lugu jutustada, kui vaadata pealkirja ja esikaanepilti. Kas lapsed oskavad selgitada, kuidas võib tulekahju kuuma ilmaga alguse saada? Kas Tom näeb lihtsalt und või on see õudusunenägu? Kas lapsed märkasid Tomi voodiposti küljes kiivrit?

Aruteluteemad

- Jutus selgitatakse kliimamuutuse mõningaid põhjuseid ja liigsete kasvuhoonegaaside mõju. Paluge lastel tutvustada oma kaaslasel jutus esitatud fakte ning teha pärast kokkuvõtte kogu klassile.
- Tuletõrjepealik ütleb Tomile, et me kõik peame osa vastutusest nende probleemide eest enda kanda võtma. Kuidas me saame seda teha? Milliseid soovitusi leidsid lapsed jutust ja kas nad oskavad nimetada veel võimalusi, kuidas aidata?
- Arutage, mida tähendab taastuvenergia ja kust see energia võiks tulla.
- Milliseid kogemusi on lastel tulega? Rääkige ohtudest ja kontrollige, kas nad teavad, kuidas nendest hoiduda. Äkki tasub mõelda kooli tuletõrjeõppusele!
- Linnapea tahab anda tuletõrjujatele vapruste eest medalid. Miks nad neid vastu ei võta? Kes on laste kangelased ja kas need on tõelised kangelased või mitte?

Lisategevused

- Alustuseks selgitage kamba peale välja, mida te kliimamuutusest teate, ja mõelge järele, mida te veel teada tahaksite.
- Uurige kliimamuutuse tagajärgi Eestis ja mujal maailmas. Vaadake reportaaže inimeste vahetutest kogemustest üleujutuste, põua, metsatulekahjude, tormide jm loodusõnnetustega. Kirjutage lühijutt loodusõnnetuse teemal.
- Filmige videoreportaaž või kirjutage ajaleheartikkel tulekahjust Merlini linna lähistel. Lisage ka eksperdi teaduslik seisukoht tõenäolistest põhjustest.
- Viige läbi eksperiment, et demonstreerida kasvuhoonegaaside mõju. Pange päikeselisel päeval õue kaks termomeetrit ja katke neist üks klaaspurgiga. Mis juhtub ja miks?
- Korraldage koolis või kodus uuring, et selgitada välja, kui palju energiat kulutatakse. Kas kustutatakse tuled ja lülitatakse arvutid välja? Kas aknad on kahekordsete klaasidega ja ei lase tuult läbi? Kas kütet reguleeritakse? Kas rahvas taaskasutab asju ja annab mittevajalikud asjad uuesti ringlusse? Töötage välja tegevuskava.
- Koostage ilmaprognoos maailma eri paikade ilma kohta 50 aasta pärast.
- Uurige lähemalt erinevaid taastuvenergia liike, näiteks tuule-, päikese- ja hüdroenergiat. Kas oskate meisterdada väikese tuuleveski, mille tiivad tuule käes pöörlevad?



Kokkuvõte

Merlini linnas on kõrvetavalt palav. Teleuudistes hoiatatakse metsatulekahjude ohu eest. Suure metsatulekahju kustutamiseks kutsutakse kohale tuletõrjujad. Kuna tuletõrjujatel pole piisavalt vett, juhatab Tom nad salajase allika juurde. Lila pojad on metsas lõksus, aga õnneks aitab üks vapper tuletõrjuja nad ära päästa. Kõik on hästi, või äkki siiski mitte? Tom saab teada, millised ohte toovad endaga kaasa kliimamuutused ja kasvuhoonegaasid, ning kuidas me saaksime ühisel nõul ja jõul olukorda parandada.

Põhimõisted

kasvuhoonegaasid
kliimamuutus
taastuvenergia
fossiilkütused
heide

Koos!

Enne lugemist

Vaadake esikaant ja arutlege, mis loomi sellel kujutatakse. Paluge lastel järele mõelda, milliseid loodusasukaid sellises keskkonnas veel võiks leida. Tutvustage elupaiga ja elurikkuse mõisteid.

Aruteluteemad

- Juhtige laste tähelepanu asjaolule, et vana Basile'i arvamus kopratammist ei ühti Tomi omaga. Kummal on õigus?
- Tom, Lila ja vana Basile avastavad koopast nahkhiirte koloonia. Nahkhiired on öise eluviisiga loomad. Mida see tähendab? Kas lapsed teavad veel loomi, kes ilmuvad välja öösel?
- Linnapea selgitab Natura 2000 alade otstarvet. Otsige internetist selle võrgustiku kohta põhjalikumat teavet ja uurige, kas ka teie lähikonnas on mõni Natura ala.
- Mida teavad lapsed mesilaste elust ja sellest, kuidas mett saadakse? Kas see on ainuke põhjus, miks peab mesilasi kaitsma?
- Rääkige kastide sisust ja sellest, kuidas loodusasukaid aidata. Mida me ohustatud liikide ja elupaikade kaitsmiseks veel teha saaksime?

Lisategevused

- Korraldage külaskäik kohalikule Natura 2000 alale või mõnele teisele lähikonna looduskaitsealale ning tehke tutvust kohalike liikide ja nende elupaikadega. Kui see ei ole võimalik, kutsuge kooli esinema kohalik looduskaitsealalt.
- Korraldage koolis küsitlus. Võiksite koguda andmeid nähtud taimede ja loomade kohta, vaadeldes nende elupaika ja uurides, milliseid tingimusi nad eluks eelistavad.
- Koostage voldik konna arengutsüklist, mis kirjeldab, kuidas kudust saab kullas ja seejärel täiskasvanud konn.
- Vaadeldge tiigielanikke. Joonistage loomadest ja taimedest täpsed pildid, et hiljem kindlaks teha, mis liikidega tegu. Toimetage kõik uurimisobjektid tagasi nende looduslikku elupaika.
- Koguge fakte ja rajage ise kohaliku loodust tutvustav teabekeskus. Selles võiks leida teavet, kus loomad ja putukad elavad, millest nad toituvad, samuti pilte ja jooniseid, mis aitavad inimestel neid ära tunda. Ärge unustage inimesi teavitamast ka liikide elupaiku ähvardavatest ohtudest.
- Õppige lähemalt tundma mõnda loos esinevat looma ja teda ähvardavaid ohte (näiteks autoteede ja majade ehitamine, reostus ja taimekaitsevahendid). Kirjutage seiklusjutt, mis põhineb võitlusel ellujäämise eest.
- Uurige Tartu Kivisilla ajalugu. Vaadake, milliseid sildu maailmas veel leidub ja kuidas need on ehitatud. Püüdke kõrtest ka ise üks sild kokku panna. Katsetage, kui suurt raskust see kanda jõuab.



Kokkuvõte

Tom ja Lila avastavad, et vana mesinik Basile lõhub kopratammi, mis takistab jõevoolu.

Tom kutsub Basile'i kaasa, et näidata talle oru rikkusi. Loodust imetledes märkavad nad saladuslikke puust kaste. Mõistatus leiab lahenduse, kui linnapea näitab, mis kastide sees on. Ja Lila lahendab veel ühe mõistatuse, kui ta aru saab, kes neid jälitas!

Põhimõisted

elupaik
koloonia
öise eluviisiga
elurikkus
org
salamander
ohustatud
Natura 2000

Sinine saar

Enne lugemist

Paluge lastel vaadata kaanepilti ja küsige, kas nad on kuulnud sinisest saarest. Kas see koht on nende arvates ka päriselt olemas? Kus see nende arvates võiks asuda? Kas lapsed tunnevad esikaanel olevaid mereasukaid?

Rääkige, milliseid elusolendeid sukelduja veel kohata võib. Juhtige tähelepanu keskkonnalogle. Mis võiks olla põhjus, et pildil on kilpkonn ja korall?

Selgitage, miks on vaja hoolitseda veealuse keskkonna eest ja uurige, mida teavad lapsed seda ähvardavatest ohtudest (nt ülepuük, merepraht, ärilistel eesmärkidel kasutamine, kemikaalidest, ravimitest ja lahustitest tingitud reostus).

Aruteluteemad

- Leonard ja rannikuvalvur olid koralliröövlite peale väga vihased. Miks? Arutage, kuidas nende tegevus võib mõjutada veealust keskkonda. Miks sukeldujad koralle ja kilpkonni röövivad? Õpetaja või mõni õpilane võiks mängida röövpüüdja rolli ja teha katset oma teguviisi õigustada.
- Kuidas saaks laste arvates kaitsta ookeani elavaid ohustatud liike? Millised ohud neid veel varitsevad? (Pöörake tähelepanu kalavõrgule 2. leheküljel, kilekottidele, reostusele, õlilekkele.)
- Millistest maailma paikadest võib leida korallrahusid ja kilpkonni? Mis tingimusi nad eluspüsimiseks vajavad?

Lisategevused

- Kui Tom tagasi jõudis, võeti teda vastu nagu kangelast. Kujutlege, et olete kohaliku ajalehe reporter, ja kirjutage arreteerimise kohta artikkel. Kas oskate välja pakkuda pillkupüüdva pealkirja? Võib-olla saab lisada ka mõned tsitaadid asjaga seotud isikutelt.
- Kujutlege, et kilpkonnad saaksid Tomi ja Lilat enda päästmise eest tänada. Kirjutage nende päästmisest dialoog või filmige lühike video kilpkonnade pilgu läbi.
- Otsige internetist ja muudest infoallikatest fakte korallide või kilpkonnade kohta ja koostage nendest teabeleht, ökoturismi teatmik või plakat.
- Uurige järele, mida tähendab CITES. Millised reeglid merede kaitsmiseks kehtestaksite teie? Koostage oma harta.
- Mida on tehtud korallide ja kilpkonnade kaitsmiseks ning nende päästmiseks väljasuremisest? Uurige, kuidas jälgitakse kilpkonnade liikumist, ja märkige maailmakaardile nende teekond ranniku äärest korallrahule.
- Arutlege, mida tähendab üks aasta merekilpkonna elus. Jagunege rühmadesse ja maalige suur pilt kilpkonna elutsüklist.
- Valmistage ookeaniteemaline dioraam, mis kujutab korallrahude ja kilpkonnade ideaalset elukeskkonda. Võtke tühi kingakarp ja riputage läbipaistva niidi abil selle sisse kalad ning muud mereasukad, nii et tekib kolmemõõtmeline efekt.



Kokkuvõte

Sinisel saarel kohtume Tomi ja rebase Lilaga ning saame osa nende põnevast seiklusest, mis õpetab neile veealuse maailma kaitsmise tähtsust.

Põhimõisted

keskkond

reostus

kaitsma

ohustatud

elus püsima

harta

säilitama

Kingitus Bilouloule

Enne lugemist

Kui vaadata esikaant, siis mis kingitusega võiks laste arvates tegu olla?

Kui vana Biloulou umbes võib olla? Kas lastele meenub mõni mänguasi, mis neil selles vanuses oli, ja kuidas nad seda kirjeldaksid?

Aruteluteemad

- Mis on laste lemmikmänguasjad? Kas neil on patareidega mänguasju ja millised on sedasorti mänguasjade eelised ja puudused?
Paluge neil välja pakkuda muid viise, kuidas mänguasju liikuma panna.
- Tom tahab osta Bilouloule „maailma parima kingituse”. Mis asja lapsed valiksid? Mis oleks maailma parim kingitus, kui mõelda, kuidas see keskkonnale mõjub?
- Kas lapsed saavad aru, miks mängukoera pakend Lilat nii kangesti ärritab? Kas nad on selle probleemi peale kunagi mõelnud?
- Paluge lastel rääkida, kas nad on vanadest materjalidest või loodusest leitud esemetest midagi meisterdanud. Kas nad leiavad, et Tomi otsus kingitus teha osutus lõppude lõpuks heaks ideeks?
Loetlege üles inimesed, kellele see jutus heameelt tegi.
- Jutu lõpus avastab Tom hindamatu aarde – sõpruse. Arutlege, mida tähendab „hindamatu” ja mille kohta lapsed veel seda sõna kasutaksid.

Lisategevused

- Heitke alustuseke pilk oma lemmikmänguasjadele. Mis teeb need eriliseks? Märkige tabelisse, millised neist on patareidega, kuidas neid veel võiks liikuma panna, mis materjalist nad on valmistatud ja millises vanuses lastele need kõige paremini sobiksid.
- Patareide sisse on talletatud elekter. Uurige järele, kuidas neid turvaliselt kasutada ja kasutuselt kõrvaldada.
- Biloulou rong oli selline mänguasi, mida sai nõõripidi järel vedada. Vaadake, kuidas rattad oma telje ümber pöörlevad. Proovige ka ise üks mänguauto meisterdada. Kui võimalik, siis eelistage taaskasutusmaterjale.
- Uurige, mis jõudu veel peale patareide kasutatakse mänguasjade liikumapanemiseks (nt üleskeeratav vedrumehhanism, tõuke- ja tõmbejõud, tuul, kellamehhanism). Rohkelt ideid leiate internetist.
- Küsige oma vanematelt ja vanavanematelt, milliste mänguasjadega nad lapsepõlves mängisid. Äkki õnnestub isegi mõni säilinud eksemplar leida. Kas oskate mänguasjad minevikust tänapäevani ajateljele ritta seada? Võite üles panna ka näituse, nagu linnapea selles jutus.
- Arutlege, missugused mänguasjad on keskkonnasõbralikud ja missugused mitte. Üks võimalus aidata on anda oma mänguasjad kellelegi edasi. Miks mitte korraldada kirbuturg või koguda vanu mänguasju laste tugikeskusele, kohalikule mänguringile või lastekodule?



Kokkuvõte

Tom'i pisike naabripoiss Biloulou satub haiglasse, sest ta neelas alla oma mänguasja sees olnud patarei. Tom on väga mures ja tahab talle osta maailma parima kingituse. Kui ta valib kingituseks haukuva plastmassist koera, laidab Lila selle mõtte maha. Ta tuletab Tomile meelde, et uute mänguasjade ostmisega võivad kaasneda mõningad probleemid. Tom otsustab, et mõistlikum oleks meisterdada Bilouloule puust rong, ning nagu näib, arvavad sama ka kõik teised!

Põhimõisted

pakend
patarei
keskkonnasõbralik
biolagunev
näitus

Väike Irise tänav

Enne lugemist

Küsige lastelt, missugune võiks Väike Irise tänav nende arvates olla. Kas tundub, et seal oleks hea elada? Milline peaks olema koht, kus ei ole hea elada?

Aruteluteemad

- Liiklusemüra, heitgaasid ja tiheda liiklusega tänavate ületamine on Irise jaoks harjumatu. Paluge lastel üksteisele meelde tuletada ohutu liiklemise põhimõtteid. Millises vanuses on nende arvates kõige ohtlikum liigelda? Neid võib üllatada, et peale laste peavad ka täiskasvanud ettevaatlikud olema.
- Kas nad teaksid, mida teha, kui sõber auto alla jääb? Kas Tom tegutses õigesti, kui nägi, et Iri sel on verejooks? Millistes olukordades tuleb kutsuda kiirabi ja kuidas seda tehakse?
- Politseionu Kaspar seletab autojuhtidele, et automootoriga pöristamine saastab õhku ja selle tagajärjel läheb Maa peal liiga soojaks. Miks? Kas lapsed on kuulnud globaalsest soojenemisest (kliimamuutusest)?
- Liisi otsustas jalgsi muusikakooli kõndida, sest nii saab kiiremini ja ei saasta keskkonda. Kas laste arvates oleks parem, kui autosid kasutataks vähem? Kas nad oskavad nimetada muid võimalusi heitgaasidest tuleneva reostuse vähendamiseks?
- Meenutage, kus on teie kandis jalakäijatele mõeldud alad ja jalgrattateed. Millised ühistranspordivahendid lähikonnas ringi sõidavad?
- Kui paljudel lastel on jalgratas ja kas nad kasutavad seda kooli sõitmiseks? Loodetavasti kannavad nad kõik jalgrattakiivrit. Milliste ohtudega tuleb veel arvestada?
- Uurige järele, mis ained saastavad õhku (süsinikoksiid, lämmastikoksiid, süsivesinikud jne) ja kas neid tekitavad ainult liiklusvahendid.

Lisategevused

- Viige läbi küsitlus, et selgitada välja, millega lapsed kooli sõidavad. Kasutage teabe esitamiseks andmetöötlusprogrammi. Samuti saaksite uurida, kui palju liiklusvahendeid mõnda teed lühikese aja jooksul läbib (pange kirja sõidukite tüüp ja sõitjate arv). Korrake katset muul ajal ja võrrelda tulemusi.
- Iris sõitis koju purjekaga. Kas see on parem variant kui lendamine? Kujundage plakat või voldik, mis soovib eelistada teie lemmiktranspordivahendit.
- Vaadake internetist pilte või videoid liiklusest India või Hiina suurlinnades. Uurige, mida teevad hollandlased Amsterdams selle probleemi lahendamiseks.
- Lavastage ühiselt lühinäidend või salvestage video, mis tutvustab lastele liikluses varitsevad ohte ja õpetab, kuidas nendest väljas liigeldes või jalgrattaga sõites hoiduda.
- Õhusaaste ei ole kaugeltki ainult viimase aja probleem. Uurige, kuidas tekkis Londonis umbes 200 aastat tagasi sudu, mille põhjuseks oli tööstusrevolutsioon.



Kokkuvõte

Iris tuleb Tomile Merlini linna külla.

Tema esimesed muljed ei ole just kõige paremad!

Ta on just kurtmas Mure tänava müraõhkuse ja heitgaaside üle, kui üks kannatamatu juht ta oma autoga pikali paiskab.

Pärast dramaatiliste sündmuste lõppu püüab Tom linnapead veenda, et liiklusega tuleb midagi ette võtta. Linnapea kuulutab Mure tänava jalakäijate alaks ja nimetab selle Irise auks Väikeseks Irise tänavaks.

Põhimõisted

reostus

globaalne soojenemine

kliimamuutus

jalakäija

Kajakode lootus

Enne lugemist

Vaadake kaanepilti ja küsige lastelt, kus võiks toimuda loo tegevus. Milliseid vihjeid pildil leidub? Pöörake tähelepanu pildil oleva mehe riietele ja ümbritsevale maastikule. Kes võiks kajakod nende arvates olla? Miks on Iris nii mureliku näoga?

Aruteluteemad

- Mida teavad lapsed vihmametsadest? Loos on juttu troopilisest vihmametsast. Arutage, kus leidub laste arvates troopilisi vihmametsi ja missugune kliima seal on.
- Jutus on metsalangetajad maha võtnud kõik puud kohast, kus varem asus kajakode küla. Miks? Tutvustage metsade langetamise mõistet ja rääkige, mismoodi see sealsete elanike elu mõjutada võib.
- Naori räägib „esivanemate maast“. Kas lapsed mõistavad, mida see tähendab? Kui paljud suguharud laste arvates tänapäeval veel vihmametsades elavad ja missugune see elu võib olla?
- Selgitage lastele, kui olulised on puud inimkonnale. Vaadake uuesti Tomi selgitust 9. leheküljel. Vihmametsa säilitamine aitab meid kaitsta kliimamuutuste eest ning hoida taime- ja loomariigi elurikkust. Kas lapsed mõistavad looduse ringkäiku, millest Naori 14. leheküljel jutustab?
- Lugege kokku, mitut erinevat looma ja lindu jutus näha saab.
- Tom vabandab kajako rahva ees. Mille pärast? Mida ta soovib meil vihmametsade kaitsmiseks teha? Kas lastel tuleb pähe veel mõni idee?
- Arutlege, miks on Tom kajakode kingitust saades nii liigutatud. Kas see oli väärtuslik kingitus? Paluge õpilastel järele mõelda, kuidas nad oma kodumaa külalisi vastu võtaksid ja mida nad neile pakuksid.

Lisategevused

- Kui võimalik, siis külastage lähikonnas asuvat metsa ning vaadake, mis liiki ja millise kujuga puud seal kasvavad. Tagasi klassi jõudes pange kirja oma tähelepanekud ja võrrelge neid internetis leiduvate videotega vihmametsadest. Millistest rinnetest vihmamets koosneb?
- Vaadake raamatutest või internetist (näiteks Google Earthist) järele, kus asuvad troopilised vihmametsad ja miks on Amazonase vesikond kõige suurem. Märkige need maailmakaardile, et saada ülevaade, mis riikides leidub ulatuslikke vihmametsadega kaetud alasid. Võite kaardi ümber koondada terve näituse, mis kujutab taimede ja loomade elu.
- Maakera eri piirkondade vihmametsad on elupaigaks enam kui pooltele loomaliikidele. Kas oskate koostada oma klassi vihmametsatähestiku? Koostage iga looma kohta pildiga kartoteegikaart, mis annab ülevaate tema eluviisist ja asupaikadest.
- Nagu Öie meile meelde tuletas, on vihmametsast pärit paljud ravimid, aga lisaks neile ka mitmesugused toiduained, näiteks kohv, šokolaad ja eksootilised puuviljad. Uurige, kuidas toodetakse kohvi või šokolaadi, ja joonistage skeem kogu tootmisahelast, mille käigus saab taimest lõpuks toode.



Kokkuvõte

Tom, Lila ja nende sõber Öie sõidavad troopilisse vihmametsa külla Öie sugulastele, kes elavad kajakode suguharus. Kohale jõudes tabab neid üllatus, sest külast pole enam jälgegi järele! Sõbrad avastavad, et vihmamets on hävitatud, aga hiljem näevad ka selle ilu ja saavad teada, kui tähtis on see meie planeedile.

Põhimõisted

troopiline
metsade langetamine
võrastik
elurikkus
säästev
põlisrahvas
Amazonas
esivanemad

Benno on tšempion!

Enne lugemist

Paluge lastel pealkirja üle mõtiskleda. Miks võiks Benno olla tšempion? (Jutu lõpus vaadake, kas teie oletused läksid täppi.) Kas laste meelest on jalgrattad keskkonnale kasulikud või kahjulikud? Kui paljud neist sõidavad jalgrattaga?

Aruteluteemad

- Loo alguses on Raul kurb, aga loo lõpus väga rõõmus. Miks? Milliseid tarkusi sõbrad tema käest õppisid? Rääkige, miks oli vanasti tarvis asju remontida.
- Arutage, mis rolli täidab jutus Lila. Kuidas ta teiste tegelastega suhtleb? Lugege erinevad meeleolud kokku.
- Benno isa ütleb, et tuleb osta uusi asju. Miks ta nii arvab ja kas lapsed on sama meelt? Kas nad juurdlevad vahel selle üle, mis saab vanadest asjadest, kui nende asemele ostetakse uued?
- Kas keegi teab, kus asub kohalik jäätmejaam? Kas lähikonnas on veel mõni koht, kuhu jäätmeid viia?
- 14. leheküljel vaatab preili Pipett vana jalgratta juppi. Mis osad on olemas ja mida oleks juurde vaja, et see jalgratas uuesti sõitma panna?
- Raul räägib lastele, et uute asjade saamiseks raisatakse maakera varasid. Kuidas jäätmete ringlussevõtmine aitab maakera kaitsta? Loetlege poolt- ja vastuargumente (ärge unustage, et asjade parandamine ja taaskasutamine on odavam!).
- Millises meeleolus on jutu lõpus Benno? Kas ta sai, mida tahtis, ja kas see tegi ta õnnelikumaks kui uue ratta ostmine?

Lisategevused

- Uurige välja, mida tähendavad mõisted „vähendamine“, „taaskasutamine“ ja „ringlussevõtt“ (inglise keeles 3Ri: reduce, reuse, recycle). Koostage veebileht või plakat, et levitada jäätmete vähendamise, taaskasutamise ja ringlussevõtu sõnumit või selgitada inimestele, et tuleks osta kasutatud esemeid.
- Korraldage klassiekskursioon kohaliku jäätmejaama või kutsuge keegi rääkima, milliseid asju saab ringlusse võtta ja kuidas seda tehakse. Mängige läbi mõne materjali (plastmass, paber, metall, klaas) ringlussevõtmise protsess, näidates kõiki etappe prügikastist kuni uue toote valmimiseni.
- Meisterdage kasutuskõlblikest jäätmetest tegelased ja jutustage nende abil, kuidas saaks prügi taaskasutada või selle kogust vähendada. Tegelaste hulgas võiks olla ka keegi, kes ei pea jäätmete ringlussevõttu oluliseks. Võite ka moodustada „kolaorkestri“ ja teha ise taustamuusikat! Muusikainstrumente saate meisterdada vanadest pudelitest, pottidest, karpide ümber venitatud kummipaeltest jms.
- Mis saab teie koolis järele jäänud toidust? Aga kodus? Kuidas tehakse komposti ja mis asjad kompostiks lagunevad? Tehke katseid erinevate jäätmematerjalidega, et näha, kui palju aega nende lagunemiseks kulub.
Miks mitte hakata ise komposti tegema!
- Joonistage jalgratta skeem ja märkige sellele osade nimed. Vaadake hoolega, millistest osadest see koosneb.
Uurige, kuidas jalgratast hooldada ja sellega ohutult liigelda.



Kokkuvõte

Tomi sugulane Benno on väga elevil, sest ta kavatses endale osta uue jalgratta. Aga Lila ei taha selle plaaniga nõustuda! Ta kutsus Tomi ja Benno kaasa, et koguda Merlini linna ümbrusest kokku kõik ripakile jäänud jalgrattad. Kunagine jalgrattatšempion Raul näitab suurima heameelega, kuidas neid saab taaskasutada.

Põhimõisted

vähendama
taaskasutama
ringlusse võtma
kompostima
lagunema
skeem