

Toms un lapsiņa Laila. Nodarbību plāni.



Pastāstīšu tev noslēpumu par apkārtējo vidi

Zilā sala

Lasis no Sārtā strautiņa

Dāvana Ķipariņam

Ak, skaistās bezdelīgas!

Mazā Lilijas iela

Cik tveicīgs laiks!

Kajaku cerība

Kopā!

Benijs ir čempions!

Pastāstīšu tev noslēpumu par apkārtējo vidi

Pirms lasīšanas

Uz bukleta vāka attēlotas divas Joti dažādas apkārtējās vides — lauku apvidus un rūpnieciskā vide. Kā var noteikt atšķirības? Rūpničas rada daudz dūmu. Pārrunājet, kāpēc tā varētu būt vides problēma.

Diskusiju tēmas

- Rezumējiet 3 noslēpumus, kurus izgāztuvē strādājošais vīrs pastāsta Tomam un Lailai. Aplūkojiet katru noslēpumu atsevišķi un noskaidrojiet, vai bērni klasē var izdomāt veidus, kā palīdzēt novērst situācijas vēl lielāku paslīktināšanos uz mūsu planētas.
- Noslēpumi parasti ir domāti glabāšanai, nevis stāstišanai. Kāpēc izgāztuvē sastaptais vīrs vēlas, lai Toms un Laila izstāsta citiem viņa noslēpumus?
- Vai bērni uzskata, ka mēs izmantojam un metam ārā pārāk daudz lietu? Vai viņi varētu iztikt bez dažām savām lietām? Kā viņi var salīdzināt sev piederošās lietas ar bērniem citās pasaules daļās piederošajām lietām?
- Iepazīstieties ar laika apstākļu prognozi šodienai. Vai tāds pats laiks būs arī rīt? Vai pēc mēneša? Pārliecinieties, ka bērni saprot, ka klimata pārmaiņas tiek mērītas, aplūkojot tendences ilgākā laika posmā, nevis no dienas uz dienu.

Papildu aktivitātes

- Izmēriet gaisa temperatūru un nokrišņu daudzumu un reģistrējiet citus laika apstākļus, izmantojot laika apstākļu simbolus. Vai laika apstākļi nedēļas laikā atbilda prognozētajiem un vai bija kādas ievērojamas izmaiņas? Aptaujājiet gados vecākus radiniekus un draugus, lai uzzinātu, kādas ir viņu atmiņas par laika apstākļiem viņu jaunībā (klimats nesenā pagātnē). Uzziniet, kā zinātnieki mēra izmaiņas laika apstākļu tendencēs.
- Ja mēs visi izmantotu mazāk enerģijas, oglekļa emisiju apjoms samazinātos. Uzzīmējiet plakātu, lai parādītu kādu no veidiem, kā mēs katrs varam samazināt enerģijas patēriņu, piemēram, kā braucat ar divriteni, nevis ar automašīnu vai kā uzvelkat džemperi, nevis palielināt apkuri.
- Izskatiet jaunākās ziņas par klimata pārmaiņu ietekmi, piemēram, par sausuma periodiem, plūdiem, ledāju kušanu un tās ietekmi uz polārlāčiem. Uzrakstiet īsu paziņojumu, kurā citēts speciālista viedoklis par šīm katastrofām.
- Izdariet ko pozitīvu! Noorganizējiet vecu grāmatu, rotāļietu vai apģērba savākšanu un tirdziņu, lai savāktu līdzekļus pašu izvēlētajai labdarības organizācijai.
- Divatā atlasiņi vārdus, kas saistīti ar klimata pārmaiņām un atjaunojamo enerģiju, un izveidojiet vārdnīcu, kuru izmantot darbā ar citiem šīs sērijas bukletiem.



Kopsavilkums

Šajā bukletā stāstīts par vides problēmām, kuras tiks sīkāk apskatītas citās bukletu sērijas grāmatīņas par Toma un lapsiņas Lailas piedzīvojumiem. Lapsiņa Laila atkritumu izgāztuvē atrod mazu zēnu, kurš paslēpies trauku skapītī. Viņa vecāki skapīti izmeta, kad puika bija tajā aizmidzis! Zēnu sauc Toms, un viņš ātri sadraudzējas ar Lailu. Vīrs, kurš strādā izgāztuvē, abus atrod. Viņš Joti satraucas par daudzajām lietām, ko cilvēki met ārā, kā arī par citiem draudiem apkārtējai videi.

Gaidot, kamēr Toma vecāki ieradīsies zēnam pakal, vīrs abiem draugiem izstāsta trīs Joti svarīgus noslēpumus, taču šie ir noslēpumi, par kuriem jāpastāsta visai pasaulei, ja vēlamies savlaicīgi izglābt mūsu planētu.

Atslēgas vārdi

vide
klimata pārmaiņas
pārstrāde
siltumnīcas efekta izraisoša gāze
ozona slānis
oglekļa emisijas
enerģijas patēriņš

Lasis no Sārtā strautiņa

Pirms lasīšanas

Strauts ir ūdens avots, no kura iesākas upe. Kādi citi ūdens avoti bērniem nāk prātā? Uz bukleta vāka redzamā zīvs ir lasis, bet kāds putns ir attēlots? Pārrunājiet, no kā pārtiek gārņi.

Kā bērni domā, vai laši var izlekt no ūdens un kāpēc viņiem to vajadzētu darīt?



Diskusiju tēmas

- Kāpēc lasis cīnās par izdzīvošanu? Padomājiet, kā zivis elpo un kāpēc ir svarīgi, lai ūdens upē būtu tīrs. Vai bērni var izdomāt, kādā veidā ūdens varēja tikt piesārņots? Ko, viņuprāt, varētu darīt, lai aizsargātu dažas no apdraudētajām, okeānā mītošajām sugām? Kādi draudi vēl pastāv?
- Divas trešdaļas Zemes teritorijas klāj ūdens, tomēr ne visiem cilvēkiem pietiek ūdens, ko dzert un kur mazgāties. Pārliecinieties, ka bērni saprot, ka, gluži tāpat kā stāstā minētā vecā dāma, ne visi var atgriezt krānu, pa kuru tek tīrs ūdens. Pārrunājiet, kā tas varētu būt — visu laiku ciest slāpes.
- Pārrunājiet visus dažādos veidus, kā mēs mājās, skolā un vienkārši izpriečām izmantojam ūdeni. Padomājiet, kā mainītos ieradumi, ja ūdens būtu jāsmeļ no spaiņa!
- Kā bērni varētu taupīt ūdeni mājās un skolā? Izveidojiet visu ierosinājumu sarakstu un mēģiniet izlemt, kuri no tiem ir vissvarīgākie.
- Vai tuvumā ir kāda upe, uz kuru bērni mēdz iet? Vai tā ir tīra un tajā mīt daudz zivju jeb bērni tomēr ir pamānījuši piesārņojuma pazīmes, piemēram, atkritumus vai eļļainu slānīti ūdens virspusē?

Papildu aktivitātes

- Mēģiniet aprēķināt, cik daudz ūdens dienā patērējat. Piemēram, noskalojot ūdeni tualetē, tiek patērieti 7 litri ūdens. Cik daudz ūdens tu vai tava klase patērē tualetē vienā dienā? Labs veids, kā patrenēties reizināt ar 7!
- Ir daudz ūdens piesārņojuma cēloņu: rūpnieciskie atkritumi, pesticīdi, mājsaimniecībās lietotie mazgāšanas līdzekļi, ķimisko vielu un naftas noplūde. Visas šīs vielas nonāk mūsu upēs un jūrās. Pamēģiniet ieliet nedaudz motoreļļas ūdenī un paskatieties, kas notiek. Veiciet eksperimentus nolūkā attīrīt ūdeni, vispirms to filtrējot, tad izmantojot kokvilnu, papīra dvieļus utt. Kas notiek, ja ūdenim pievieno mazgāšanas līdzekli?
- Uzrakstiet dzejoli par ūdens pilieniņu vai par likumotu upīti.
- Noskatieties videomateriālus par citām valstīm, kur trūkst ūdens. Uzzīmējiet attēlus, lai salīdzinātu, kā ūdeni lieto ģimenes šajās valstīs un kā to darāt jūs.
- Uzziniet, kāds ir lašu dzīves cikls un kā tie cenšas peldēt un lēkt pret upes straumi, lai varētu nārstot. Tas ir iespaidīgs skats!

Kopsavilkums

Lapsiņa Laila meklē patvērumu no negaisa, kad izdzird gārņa palīgā saucienus — upē mirst lasis. Lailas draugs Toms domā, ka upe ir piesārnota, tāpēc ieliek lasi spanī. Beidzot ierodas vīri novērst upes piesārņojumu un izglābta lašus. Toms aizdomājas par to, cik vērtīgs ir tīrs ūdens.

Atslēgas vārdi

strauts
avots
piesārņojums
indīgs
ūdens trūkums
saglabāšana
pesticīdi
nārstot

Ak, skaistās bezdelīgas!

Pirms lasīšanas

Bezdelīgas ir īpatnēji putni. Kā tās var pazīt un vai bērni tās kādreiz ir redzējuši? Kāpēc tās var saukt par skaistiem putniem? Daži bērni varbūt jau zina, ka bezdelīgas ir vasaras ciemiņi. Kā bērni domā, uz kurieni tās dadas ziemas mēnešos?



Diskusiju tēmas

- Ko bērni zina par migrāciju? Vai visi putni migrē? Vai ir vēl kādi citi dzīvnieki, kas migrē?
- Pārliecinieties, ka bērni saprot to, ka bezdelīgas migrē noteiktu iemeslu dēļ (vēsāks klimats, barības pieejamība un droša vairošanās vieta). Tām ir jāmigrē, lai izdzīvotu.
- Bezdelīgas Merlinā ieradās vēlu. Kad tās parasti atlido un aizlido?
- Kādi kukaiņu un purvāju izzušanas iemesli bija minēti stāstā (zemnieki apsmidzina labību, māju, šoseju un jaunu rotaļlaukumu būvniecība).
- Stāsta noslēgumā vīrs gaisa balonā saka, ka bezdelīgas ir vērtīgas. Aiciniet bērnus padomāt, vai tas tā ir un kāpēc! Ja viņi tam piekrīt, aiciniet viņus padalīties ar idejām par to, kā palīdzēt putniem!
- Vai kāds no klātesošajiem bērniem ir no iebraucēju ģimenes? Kādēļ viņu ģimenei bija jāpārceļas uz dzīvi citā valstī? Vai viņu ceļojums kaut kādu iemeslu dēļ bija grūts?

Papildu aktivitātes

- Noskaidrojet, uz kurieni un kad bezdelīgas migrē. Kā ir ar citām putnu sugām? Cik tālu un kādā virzienā tās dadas? Ne visas sugas migrē uz Latviju vasarā, dažas šeit ierodas ziemā. Atzīmējiet viņu lidojumu maršrutu un virzienu pasaules kartē, ņemot vērā, ka lidojumam pāri jūrai jābūt pēc iespējas īsākam.
- Bezdelīgas bija ļoti izsalkušas, jo nevarēja atrast pietiekami daudz kukaiņu. Dažiem putniem ir grūti izdzīvot mūsu aukstajās ziemās. Uztasiet putnu barotavu no nevajadzīgas plastmasas pudeles vai arī speķa un dažādu sēkliņu bumbu, ko putniem knābāt.
- Uzziniet ko vairāk par citiem dzīvniekiem, kas migrē, piemēram, par antilopēm, monarha tauriņiem vai dažām vaļu sugām. Uzvediet ludziņu, kurā parādīta to migrācija un atspoguļotas briesmas, ar kurām tie ceļā saskaras. Jums varētu noderēt lelles un teicēja palīdzība.
- Apmeklējiet vietējo dabas parku, lai vērotu dažādas putnu sugas un uzzinātu ko vairāk par tām un to dzīvotnēm. Izveidojiet nelielu izstādi vai informatīvu bukletu par jūsu apkaimes putniem.
- Zemnieki arvien vairāk izmanto videi nekaitīgas lauksaimniecības metodes, lai aizsargātu svarīgas dzīvotnes, piemēram, dzīvžogus. Uzrakstiet vēstuli vietējiem zemniekiem un pajautājiet, kādus pasākumus viņi veic un vai ir redzami kādi pozitīvi rezultāti. Vai vēl labāk — noskaidrojet, vai viņi nevarētu ierasties skolā un pastāstīt par to, kādu palīdzību viņi sniedz šajā jomā.

Kopsavilkums

Bezdelīgas gatavojas pamest karsto tuksnesi un doties ceļā uz ziemeljiem, lai tur pavadītu vasaru. Toms ir satraucies, ka pavasaris ir pienācis, taču bezdelīgas nav ieradušās. Tad debesīs parādās gaisa balons. Balonā esošais vīrs lidojuma laikā tajā ir uzņēmis 5 pārgurušus bezdelīdzēnus. Viņš skaidro, ka tie nav spējuši atrast kukaiņus, ko ēst, un pietiekami daudz ūdens dzeršanai. Lapsiņa Laila palīdz tos pabarot, taču visi ir noraižējušies, ka nabaga bezdelīgu dzīve klūst aizvien grūtāka.

Atslēgas vārdi

migrācija
tuksnesis
orientēšanās
sugas
izdzīvošana
dzīvžogs
purvājs

Cik tveicīgs laiks!

Pirms lasīšanas

Nemot vērā bukleta nosaukumu un ilustrāciju uz tā vāka, pārrunājet, par ko varētu būt šis stāsts. Vai bērni var izskaidrot, kā karstā laikā izceļas ugunsgrēki?

Vai Toms sapņo vai mурgo? Vai bērni ir ievērojuši aizsargcepuri uz Toma gultas gala?

Diskusiju tēmas

- Stāstā ir izskaidroti daži klimata pārmaiņu un siltumnīcas efektu izraisošo gāzu uzkrāšanās cēloni. Aiciniet bērnus divatā apspriest faktus, ko viņi ir uzzinājuši, izlasot stāstu, un pastāstīt par tiem visai klasei.
- Ugunsdzēsēju priekšnieks stāsta Tomam, ka mums visiem jāuzņemas daļa atbildības par šo problēmu radīšanu. Kā mēs to varētu darīt? Kādas idejas bērni ir smēlušies no stāsta un vai viņi var izdomāt citus veidus, kā palīdzēt novērst šīs problēmas?
- Pārrunājet, ko nozīmē termins "atjaunojamā enerģija" un no kā šo enerģiju var iegūt.
- Kāda ir bērnu pieredze saistībā ar ugumi? Pārrunājet dažus apdraudējuma veidus un pārliecinieties, ka viņi zina, kā sevi pasargāt. Šī varētu būt laba iespēja skolā atkārtoti noorganizēt mācību trauksmi ugunsgrēka gadījumā!
- Pilsētas mērs vēlas pasniegt medaļas ugunsdzēsējiem par viņu drosmi. Kādēļ viņi no tām atsakās? Ko bērni uzskata par varoņiem un vai viņi ir īsti varoņi vai tomēr nē?

Papildu aktivitātes

- Sākumā apkopojet visus faktus, ko zināt par klimata pārmaiņām, un padomājiet, ko vēl vēlētos uzzināt.
- Izpētiet klimata pārmaiņu sekas Latvijā un visā pasaulei. Iepazīstieties ar stāstiem par personisko pieredzi plūdos, sausuma periodos, mežu ugunsgrēkos, vētrās utt. Uzrakstiet stāstu par kādu katastrofu.
- Uzņemiet ziņu video sižetu vai uzrakstiet rakstu laikrakstam par ugunsgrēku pie Merlinas. Iekļaujiet arī speciālistu zinātniski pamatotu viedokli par tā iespējamo cēloni.
- Veiciet eksperimentu, lai parādītu, kadas ir siltumnīcas efektu izraisošo gāzu uzkrāšanās sekas. Saulainā dienā ārā nolieciet 2 termometrus, vienu no tiem palieciem zem stikla burkas. Kas notiek un kāpēc?
- Mājās vai skolā veiciet pētījumu, lai noskaidrotu, cik daudz enerģijas tiek izniekots. Vai gaismas un datoru ir izslēgti? Vai logi ir ar dubulti stiklojumu un vai tie neļauj veidoties caurvējam? Vai apkure ir noregulēta? Vai cilvēki pārstrādā un atkārtoti izlieto dažādas lietas? Izstrādājiet rīcības plānu.
- Uzrakstiet, kāda būs laika prognoze dažādām pasaules daļām pēc 50 gadiem.
- Uzziniet kaut ko par dažādiem atjaunojamās enerģijas veidiem, piemēram, par vēja, saules vai hidroenerģiju. Vai varat izgatavot vējdzirnavu modelīti, kura spārni vējā grieztos?



Kopsavilkums

Merlinas pilsētā valda tveicīgs laiks un TV ziņās izskan brīdinājums par ugunsgrēku draudiem meža apvidū. Kā jau to varēja sagaidīt, ugunsdzēsēju brigāde tiek izsaukta dzēst milzīgu ugunsgrēku. Ugunsdzēsējiem trūkst ūdens, tādēļ Toms aizved viņus pie strautiņa, kuru neviens cits nezina. Lapsiņas Lailas mazulji atrodas mežā kā slazdā, taču drosmīgs ugunsdzēsējs viņus izglābj. Nu viss ir labi, vai tomēr nav? Toms uzzina par klimata pārmaiņu un siltumnīcas efektu izraisošo gāzu radīto apdraudējumu un par to, ko mēs visi kopā varam darīt, lai uzlabotu situāciju.

Atslēgas vārdi

siltumnīcas efektu izraisošās gāzes
klimata pārmaiņas
atjaunojamā enerģija
fossilais kurināmais
emisijas

Kopā!

Pirms lasīšanas

Apskatiet bukleta vāku un pārrunājet, kādi dzīvnieki uz tā ir redzami. Aplūkojet apkārtējo vidi un aiciniet bērnus padomāt, kādus savvaļas dzīvniekus tajā vēl varētu sastapt. Iepazīstinet bērnus ar terminiem "dzīvotne" un "bioloģiskā daudzveidība".

Diskusiju tēmas

- Vērsiet bērnu uzmanību uz Juronkuļa un Toma dažādajiem viedokļiem par bebru aizsprostu. Kuram no viņiem ir taisnība?
- Toms, lapsiņa Laila un Juronkulis atrod sikspārņus, kas dzīvo alā. Sikspārņi ir nakts dzīvnieki. Ko tas nozīmē? Vai bērni var minēt vēl citus dzīvniekus, kas ir aktīvi naktīs?
- Pilsētas mērs izskaidro, kāds ir *Natura 2000* tīklā iekļauto vietu mērķis. Izmantojiet internetu, lai uzzinātu vairāk par šo tīklu un lai noskaidrotu, vai jūsu apkaimē arī ir šādas vietas.
- Ko bērni zina par bišu dzīvi un to, kā rodas medus? Vai tas ir vienīgais iemesls, kādēļ ir svarīgi aizsargāt bites?
- Pārrunājet, kas bija ievietots kastēs un kā šīs lietas varētu palīdzēt dabas aizsardzībā. Ko vēl mēs varētu darīt, lai aizsargātu apdraudētos dzīvniekus un dzīvotnes?

Papildu aktivitātes

- Noorganizējiet vietējās *Natura 2000* vietas vai cita tuvumā esoša dabas rezervāta apmeklējumu un uzziniet par vietējiem dzīvniekiem un to dzīvotnēm. Ja tas nav iespējams, uzaiciniet vietējās dabas aizsardzības organizācijas pārstāvju apmeklēt jūsu skolu.
- Veiciet pētījumu skolas apkārtnē. Jūs varētu savākt datus par atrastajiem augiem un dzīvniekiem, vērojot to atrašanās vietu un dzīvotnes apstākļus.
- Izveidojiet salokāmu grāmatīnu, kurā būtu aprakstīts vārdes dzīves cikls un pārtapšana no ikriņa par kurkulēnu un visbeidzot par pieaugušu vardi.
- Dodieties izpētīt vietējo diķi!! Rūpīgi uzzimējiet tajā atrastos iemītniekus un augus, lai vēlāk varētu tos pazīt. Noteikti atgrieziet visus dzīvniekus atpakaļ to dabiskajā dzīvotnē.
- Apkopojiet dažus faktus un izveidojiet paši savu informācijas centru, kurā var uzzināt par jūsu apkaimē sastopamajiem dzīvniekiem. Savāciet informāciju par to, kur dzīvnieki un kukaiņi dzīvo, ko viņi ēd, kā arī sagatavojiet attēlus un shēmas, lai cilvēkiem būtu vieglāk tos pazīt. Neaizmirstiet cilvēkus informēt arī par draudiem šo sugu dzīvotnēm.
- Uzziniet vairāk par kādu no stāstā minētajiem dzīvniekiem un par apdraudējumu, ar ko tie saskaras, piemēram, par māju būvniecību, piesārņojumu un pesticīdiem. Uzrakstiet piedzīvojumu stāstu, kas balstīts uz cīņu par izdzīvošanu.
- Uzziniet par Akmens tilta vēsturi. Uzziniet par dažādajiem tiltu veidiem visā pasaule un to, kā tie ir būvēti. Pamēģiniet uzbūvēt tiltu no salmiņiem. Pārbaudiet, cik lielu svaru tas var izturēt.



Kopsavilkums

Toms un lapsiņa Laila pieķer pilsētiņas bitenieku Juronkuli jaucam upē izveidoto bebru aizsprostu.

Toms pierunā Juronkuli pievienoties viņiem pastaigā, lai apskatītu ielejas bagātības. Apskatot dabu, viņi pastaigas laikā atrod arī dažas noslēpumainas koka kastes. Viens noslēpums tiek atklāts, kad pilsētas mērs pastāsta, kas ir kastēs. Savukārt lapsiņa Laila atrisina otru noslēpumu, kad atklāj, kas viņiem visu laiku sekoja!

Atslēgas vārdi

dzīvotne
kolonija
nakts
bioloģiskā daudzveidība
ieleja
salamandra
apdraudēts
Natura 2000

Zilā sala

Pirms lasīšanas

Aiciniet bērnus apskatīt bukleta vāku un pajautājiet, vai viņi ir dzirdējuši par Zilo salu? Vai viņi domā, ka tā ir reāla vieta? Kur, viņuprāt, tā varētu atrasties? Vai bērni var atpazīt uz vāka attēlotos jūras iemītniekus?

Pārrunājiet, kādus vēl radijumus varētu redzēt ūdenslīdējs? Parādiet bērniem vides logotipu. Kādēļ gan attēlā ir redzams bruņurupucis un koraļji?

Izskaidrojiet nepieciešamību rūpēties par zemūdens vidi un noskaidrojiet, ko bērni jau zina par tās apdraudējuma veidiem (piemēram, pārmērīga nozveja, jūrā esošie atkritumi, komerciāla izmantošana, piesārņojums, ko izraisījušas ķīmiskas vielas, medikamenti un šķīdinātāji).



Diskusiju tēmas

- Leonards un krasta apsardzes uzraugs bija Joti nikni uz koraļļu zagļiem. Kāpēc? Pārrunājiet, kā viņu darbības varētu ietekmēt zemūdens vidi. Ko mēs uzzinām par to, kādēļ ūdenslīdēji zog koraļlus un bruņurupučus? Vai nu skolotājs vai kāds no bērniem varētu iejusties zagļa ādā un mēģināt aizstāvēties un paskaidrot savu rīcību!
- Kā bērni domā, ko varētu darīt, lai aizsargātu dažas no apdraudētajām, okeānā mītošajām sugām? Kādi draudi vēl pastāv? (Nemiet vērā 2. lappusē minēto sapinušos zvejas tīklu, plastmasas maisiņus, piesārņojumu, naftas noplūdi.)
- Kur pasaulē sastopami koraļļu rifi un bruņurupuči? Kādi apstākļi tiem ir vajadzīgi, lai izdzīvotu?

Papildu aktivitātes

- Atgriežoties, Toms tika sagaidīts kā varonis. Iejūties vietējā laikraksta reportiera lomā un uzrakstiet rakstu par apcietināšanu. Vai varat izdomāt uzmanību piesaistošu virsrakstu? Varbūt varat rakstā iekļaut notikumā iesaistīto cilvēku teikto?
- Iedomājieties, ka bruņurupuči varētu pateikties Tomam un lapsiņai Lilai par izglābšanu. Uzrakstiet viņu sarunu vai arī nofilmējiet īsu videomateriālu, kurā atspoguļots bruņurupuču viedoklis.
- Izmantojot IKT un citus informācijas avotus, uzziniet ko vairāk par koraļļiem un bruņurupučiem un iegūtos faktus izmantojiet, lai izveidotu faktu lapu, ekotūrisma brošūru vai plakātu.
- Noskaidrojiet, ko nozīmē "CITES". Kādus noteikumus jūs ieviestu, lai aizsargātu jūras? Izstrādājiet paši savu harti.
- Kādi pasākumi tiek veikti, lai aizsargātu koraļlus un bruņurupučus? Uzziniet vairāk par bruņurupuču izsekošanu un atzīmējiet viņu ceļu no pludmales līdz rīfam pasaules kartē.
- Padomājiet, kāds varētu būt viens gads jūras bruņurupuča dzīvē. Strādājiet grupās, lai izveidotu lielu sienas attēlu, kurā atspoguļots bruņurupuča dzīves cikls.
- Izveidojiet okeāna diorāmu, parādot koraļļiem un bruņurupučiem ideālu vidi.. Izmantojiet vecu kurpjū kasti un smalku, neredzamu diedziņu, lai iekārtu zivtiņas un citus jūras iemītniekus, tādējādi radot trīsdimensiju efektu.

Kopsavilkums

Zilajā salā sastopam Tomu un lapsiņu Lilu un sekojam līdzi viņu aizraujošajiem piedzīvojumiem, kuru laikā viņi atklāj, cik svarīgi ir aizsargāt zemūdens pasauli.

Atslēgas vārdi

vide
piesārņojums
aizsargāt
apdraudēts
izdzīvot
harta
saglabāt

Dāvana Ķipariņam

Pirms lasīšanas

Aiciniet bērnus aplūkot bukleta vāku un izteikt domas par to, kas varētu būt Ķipariņam paredzētā dāvana. Cik vecs ir Ķipariņš? Vai bērni atceras savas rotaļlietas, ar ko spēlējās tajā vecumā, un kādas tās bija?



Diskusiju tēmas

- Kuras ir bērnu mīļākās rotaļlietas? Kurām viņu rotaļlietām ir vajadzīgas baterijas un kādas ir šo rotaļlietu priekšrocības un trūkumi? Aiciniet bērnus padomāt par citiem veidiem, kā varētu darbināt rotaļlietas.
- Toms vēlas Ķipariņam nopirk "visskaistāko dāvanu pasaulē". Ko izvēlētos bērni? Vai tā būtu labākā dāvana pašai pasaulei un vai būtu ņemta vērā tās ietekme uz vidi?
- Vai bērni saprot, kādēļ lapsiņa Laila ir tik neapmierināta ar rotaļu sunja iepakojumu? Vai bērni par šo problēmu kādreiz ir domājuši?
- Aiciniet bērnus pastāstīt par pieredzi, kāda viņiem ir saistībā ar dažādu lietu izgatavošanu no veciem materiāliem vai pašu atrastām dabas veltēm. Vai bērni uzskata, ka Toma lēmums pāšam pagatavot dāvanu ir labs? Saskaņiet, cik cilvēkiem visa stāsta garumā tas lika justies labāk.
- Stāsta noslēgumā Toms saprot, kas ir dārgums, kurš nav nopērkams, — tā ir draudzība. Pārrunājet, ko nozīmē vārdu savienojums "dārgums, kurš nav nopērkams" un ko vēl bērni par tādiem uzskata.

Papildu aktivitātes

- Aplūkojiet dažas no savām mīļākajām rotaļlietām. Kas tās padara īpašas? Izveidojiet tabulu, lai parādītu, kurām no tām ir baterijas, kā tās kustās, no kāda materiāla tās ir izgatavotas un kurai vecuma grupai tās būtu vispiemērotākās.
- Baterijās ir uzkrāta elektrība. Uzziniet, kā tās lietot un kā no tām atbrīvoties droši.
- Ķipariņam domātais vilciens ir aiz aukliņas velkama rotaļlieta. Paskatieties, kā riteņi griežas ap asi. Pamēģiniet uztasīt paši savu rotaļu transportlīdzekli. Pēc iespējas centieties atkārtoti izmantot otrreizējos materiālus.
- Izpētiet cita veida rotaļlietu darbināšanas veidus, kas nav baterijas (piemēram, mehāniskas, stumjamās un velkamas rotaļlietas, ar vēja spēku darbināmas rotaļlietas, rotaļlietas ar pulksteņa mehānismu). Daudz jaunu ideju atradīsiet internetā.
- Pajautājiet vecākiem un vecvecākiem par rotaļlietām, ar kurām viņi savulaik spēlējās, un noskaidrojiet, vai tās vēl ir saglabājušās. Vai varat pagātnes rotaļlietas izkārtot hronoloģiskā secībā, pakāpeniski nonākot līdz mūsdienu rotaļlietām? Varat arī izveidot izstādi, kā to stāstā darīja pilsētas mērs.
- Padomājiet, kuras rotaļlietas kaitē apkārtējai videi un kuras nekaitē. Rotaļlietu atkārtota izmantošana ir viens veids, kā palīdzēt. Kādēļ gan nenoorganizēt tirdziņu vai nesavākt rotaļlietas, ko ziedot bērnu labdarības organizācijām, vietējai bērnu rotaļu grupiņai vai slimnīcai?

Kopsavilkums

Toma kaimiņš — mazais Ķipariņš — ir norijis bateriju, kas bija vienā no viņa rotaļlietām, un nu viņam ir jādodas uz slimnīcu. Toms ir Joti uztraucies un vēlas draugam nopirk visskaistāko dāvanu pasaulē. Taču, kad viņš izvēlas plastmasas suni, kas rej, lapsiņa Laila šai idejai nepiekrit! Viņa Tomam atgādina par dažām problēmām, kādas var radīt jaunu rotaļlietu iegāde. Toms nolemj, ka labāk būtu uztasīt Ķipariņam koka vilcienu, un, šķiet, ka visi šo domu atbalsta!

Atslēgas vārdi

iepakojums
baterija
videi nekaitīgs
bioloģiski noārdāms
izstāde

Mazā Lilijas iela

Pirms lasīšanas

Pajautājiet bērniem, kāda, viņuprāt, varētu būt Mazā Lilijas iela. Vai izklausās, ka tā ir jauka vieta dzīvošanai? Kas kādu vietu varētu padarīt netīkamu?

Diskusiju tēmas

- Lilija nav pieradusi pie satiksmes radītā trokšņa un izplūdes gāzēm, kā arī neprot šķērsot ielas ar dzīvu satiksmi. Aiciniet bērnus atgādināt citiem par satiksmes drošību. Kura vecuma grupa, viņuprāt, uz ceļa ir visapdraudētākā? Bērni varētu būt pārsteigti, uzmanīgākiem jābūt ne tikai maziem bērniem.
- Vai bērni zinātu, kas darāms, ja kāds viņu draugs tiktu notriekts? Vai Toms rīkojās pareizi, lai apturētu asiņošanu? Kad un kādā veidā jūs izsauktu ātro medicīnisko palīdzību?
- Policists Gaspāra kungs stāsta vadītājiem, ka auto dzinēju rūcināšana rada piesārņojumu, kura rezultātā planēta sasilst. Kāpēc? Vai bērni kaut ko zina par globālo sasilšanu (klimata pārmaiņām)?
- Lūsija nolēma dotoies uz mūzikas skolu kājām, jo tas būs ātrāk un labāk apkārtējai videi. Vai bērni uzskata, ka būtu labi mazāk izmantot mašīnas? Vai viņi var izdomāt citus veidus, kā samazināt izplūdes gāžu radīto piesārņojumu?
- Padomājiet, kur tuvākajā apkaimē ir gājēju zonas vai riteņbraucēju celiņi. Kāds sabiedriskais transports ir pieejams?
- Cik bērniem ir divrīteņi un vai kāds no viņiem brauc ar divriteni uz skolu? Jācer, ka viņi visi lieto riteņbraucēju aizsargcepures. Vai ir vēl kādi drošības apsvērumi, kas jāņem vērā?
- Uzziniet, kādas gāzes izraisa gaisa piesārņojumu (oglekļa monoksīds, slāpekļa oksīds, ogļudeņraži utt.) un vai tās rada vienīgi satiksme?

Papildu aktivitātes

- Aptaujājiet bērnus klasē, lai noskaidrotu, kā viņi nokļūst skolā. Izmantojet datu apstrādes paņēmienus, lai atspoguļotu iegūto informāciju. Jūs varētu izpētīt arī satiksmi kādā noteiktā ielā īsā laika periodā (pierakstīt transportlīdzekļu veidus un noskaidrot iedzīvotāju skaitu ielā). Atkārtojet pētījumu citā dienas laikā, lai varētu salīdzināt iegūtos rezultātus.
- Lilija izvēlējās mājupceļā dotoies ar kuģi. Vai tā ir labāka izvēle nekā lidošana? Izveidojiet skrejlapu vai plakātu, lai ieteiktu savu izvēlēto transporta veidu.
- Aplūkojiet internetā pieejamos attēlus vai videomateriālus, kuros redzama satiksme lielajās pilsētās Indijā vai Ķīnā. Uzziniet, kā Amsterdamā, Holandē risina satiksmes problēmu.
- Uzņemiet videomateriālu vai uzvediet ludziņu, lai informētu citus bērnu par draudiem uz ceļa un par to, kā pasargāt sevi uz ceļa vai braucot ar divriteni.
- Gaisa piesārņojums nav jauna problēma. Uzziniet, kā rūpnieciskā revolūcija pirms apmēram 200 gadiem Londonā radīja smogu.



Kopsavilkums

Lilija ir ieradusies apciemot Tomu Merlinas pilsētā. Viņas pirmie iespāidi nav tie labākie! Viņa sūdzas par troksni un izplūdes gāzēm Klinērišu ielā, kad kāds nepacietīgs autovadītājs viņu notriec ar savu auto. Kad nelaimes gadījums ir aiz muguras, Toms pārliecina pilsētas mēru, ka satiksmes jomā kaut kas ir jādara. Mērs paziņo, ka Klinērišu iela turpmāk būs gājēju zona, un par godu Lilijai pārdēvē to par Mazo Lilijas ielu.

Atslēgas vārdi

piesārņojums
globālā sasilšana
klimata pārmaiņas
gājējs

Kajaku cerība

Pirms lasīšanas

Kopā ar bērniem aplūkojiet bukleta vāku un pajautājet viņiem, kur, viņuprāt, varētu norisināties stāsta darbība. Kādas norādes redzamas uz vāka? Aplūkojiet apkārtējo ainavu un vīra apgērbu. Kā bērni domā, kas varētu būt kajaki? Kāpēc, viņuprāt, Flēra izskatās tik noraizējusies?

Diskusiju tēmas

- Ko bērni zina par lietus mežiem? Stāstā minētais lietus mežs ir tropiskais lietus mežs. Kā bērni domā, kur atrodas tropiskie lietus meži un kāds tur varētu būt klimats?
- Stāstā mežcirtēji ir izcirtuši kokus vietā, kur atradās kajaku ciemats. Kāpēc? Iepazīstini bērnus ar terminu "atmežošana" un pārrunājiet, kā tā ietekmē cilvēkus, kas dzīvoja atmežotajās vietās.
- Naori stāsta par "savu senču zemi". Vai bērni saprot, ko tas nozīmē? Kā bērni domā, cik daudz cilšu vēl dzīvo lietus mežos un kāda varētu būt viņu dzīve?
- Pārliecinieties, ka bērni izprot, cik svarīgi cilvēci ir koki. Vēlreiz ielūkojieties 9. lappusē, kur Toms to izskaidro. Lietus mežu saglabāšana palīdz mazināt klimata pārmaiņas un saglabā augu un dzīvnieku bioloģisko daudzveidību. Vai bērni izprot Naori 14. lappusē stāstīto par to, kā dabā viss ir savstarpēji saistīts?
- Saskaņiet un nosauciet dažādos dzīvniekus un putnus, kas minēti stāstā.
- Toms atvainojas kajaku ļaudim. Par ko? Kādi ir viņa ierosinājumi, ko mēs varētu darīt, lai saglabātu lietus mežu? Vai bērniem ir vēl kādas citas idejas?
- Pārrunājiet, kāpēc Tomu tā aizkustināja kajaku dāvana. Vai tā bija vērtīga? Aiciniet bērnus padomāt, kā viņi uzņemtu ciemiņus savā valstī un ko viņiem uzdāvinātu.

Papildu aktivitātes

- Ja iespējams, dodieties uz vietējo mežu un apskatiet, kāda veida un formas koki tajā atrodami. Pēc atgriešanās klasē uzskaitiet visus novērojumus un salīdziniet tos ar internetā pieejamiem videomateriāliem par lietus mežu. Kādi ir dažādie slāņi, kas veido lietus mežu?
- Izmantojot internetu (izmēģiniet Google Earth), noskaidrojiet, kur atrodas lietus meži un kāpēc Amazones baseins ir lielākais lietus mežs. Atzīmējiet lietus mežus pasaules kartē, parādot, kurās valstis ir ievērojamas lietus mežu teritorijas. Jūsu veidotā karte varētu būt galvenais elements nelielā informatīvā izstādē par augu un dzīvnieku dzīvi.
- Vairāk nekā puse dzīvnieku sugu sastopamas lietus mežu reģionos visā pasaulē. Vai varat izveidot "Lietus mežu alfabētu"? Izveidojiet informatīvas attēlu kartījas par katru dzīvnieku, sniedzot informāciju par tā izskatu un paradumiem.
- Flēra mums atgādināja, ka daudzas dziedinošas vielas nāk no lietus mežiem. Tāpat lietus mežos atrodama arī dažāda veida pārtika, piemēram, kafija, šokolāde un eksotiski augļi. Izpētiet un uzzīmējiet shēmu, kas atspoguļo kafijas vai šokolādes ražošanas procesu, sākot ar augu un beidzot ar gatavu produktu.



Kopsavilkums

Toms, lapsiņa Laila un viņu draudzene Flēra dodas ceļojumā uz tropisko lietus mežu, lai apciemotu Flēras radiniekus kajaku cilti. Taču viņus gaida nepatīkams pārsteigums — kajaku ciemats ir pazudis! Draugi uzzina par lietus meža iznīcināšanu un iepazīst tā skaistumu, kā arī saprot, cik svarīgs tas ir mūsu planētai.

Atslēgas vārdi

tropisks
atmežošana
lapotne
bioloģiskā daudzveidība
ilgtspējīgs
vietējais
Amazone
Senči

Benijs ir čempions!

Pirms lasīšanas

Aiciniet bērnus padomāt par bukleta nosaukumu. Kāpēc Benijs varētu būt čempions? (Pēc stāsta izlašanas salīdziniet tā sižetu ar iepriekš izteiktajām domām.) Kā bērni domā, vai divriteņi nāk par labu apkārtējai videi vai nē? Cik daudzi no bērniem brauc ar divriteni?



Diskusiju tēmas

- Stāsta sākumā Rauls izskatās noskumis, bet beigās ir ļoti laimīgs. Kāpēc?
- Ko draugi ir no viņa iemācījušies? Pārrunājiet, kādēļ agrāk vajadzēja labot lietas.
- Kāda ir lapsiņas Lailas loma stāstā? Kādā veidā viņa sazinājās ar cilvēkiem? Uzskaitiet dažādos veidus.
- Benija tēvs saka, ka ir jāpērk jaunas lietas. Kāpēc viņš tā domā un vai bērni viņam piekrit? Vai bērni kādreiz iedomājas, kas notiks ar vecajām lietām, nopērkot jaunas?
- Vai kāds zina, kur atrodas vietējais atkritumu pārstrādes centrs? Vai tuvumā ir vēl citas vietas, kur pārstrādā atkritumus?
- Stāsta 14. lappusē Pipetes jaunkundze aplūko veca divriteņa daļu. Kuras detaļas ir redzamas un kuras vēl būtu vajadzīgas, lai ar šo divriteni atkal varētu braukt?
- Rauls stāsta bērniem, ka jaunas lietas palielina Zemes resursu izlietošanu. Kādā veidā atkritumu pārstrāde palīdz rūpēties par Zemi? Uzskaitiet argumentus "par" un "pret" (neazmirstiet, ka lētāk ir salabot un izmantot atkārtoti).
- Kā Benijs jutās stāsta beigās? Vai viņš saņēma to, ko vēlējās? Vai viņš bija laimīgāks nekā būtu bijis, ja būtu nopircis jaunu divriteni?

Papildu aktivitātes

- Uzziniet, ko nozīmē "samazināt", "atkārtoti izmantot" un "pārstrādāt". Izveidojiet tīmekļa vietni vai plakātu, lai popularizētu šīs trīs darbības vai lai mudinātu cilvēkus iegādāties preces, kas izgatavotas no pārstrādātiem materiāliem.
 - Noorganizējiet vietējā atkritumu pārstrādes centra apmeklējumu vai arī uzaiciniet uz skolu kādu, kas var pastāstīt, kuras lietas var pārstrādāt un kā tas notiek. Parādiet kāda noteikta materiāla (plastmasas, papīra, metāla, stikla) pārstrādes procesu, demonstrējot katru tā soli celā no atkritumu tvertnes līdz jaunam produktam.
 - Izveidojiet no pārstrādātiem materiāliem tēlus, lai pastāstītu, kā atkritumu apjomu var samazināt vai kā tos var pārstrādāt. Viens no tēliem varētu būt kāds, kurš netic pārstrādes idejai. Varat arī izmantot fona mūziku un izveidot "Atkritumu orķestri"! Izveidojiet instrumentus no vecām pudelēm un kastroļiem, elastīgās saites pārstiepiet pār vecām kastēm utt.
 - Kas notiek ar jūsu skolā radītajiem pārtikas atkritumiem? Un kā ir mājās? Kā tiek veidots komposts un kas tajā sadalās? Eksperimentējiet ar dažāda veida atkritumiem, lai redzētu, cik ilgā laikā tie sadalās. Vai nevēlaties izveidot paši savu komposta kaudzi?
 - Uzzīmējiet divriteņa shēmu un norādīt tajā dažādas detaļas. Rūpīgi aplūkojiet ritošās daļas.
- Uzziniet vairāk par divriteņa apkopi un riteņbraukšanas drošību.

Kopsavilkums

Toma brālēns Benijs ir ļoti priecīgs, jo gatavojas iegādāties jaunu divriteni. Taču lapsiņai Lailai prātā ir cita doma! Viņa ved Tomu un Beniju pa Merlinu savākt visus nevajadzīgos divriteņus, savukārt Rauls, bijušais riteņbraukšanas čempions, ļoti priecājas, ka var bērniem parādīt, kā tos var no jauna izmantot.

Atslēgas vārdi

samazināt
atkārtoti izmantot
pārstrādāt
komposts
sadalīties
shēma