

An illustration featuring a man on the left and a monkey on the right. The man has dark hair, a wide smile, and is wearing a dark green t-shirt, blue jeans, and black shoes. He has a brown backpack on his back and is pointing his right hand towards a speech bubble. The monkey is brown with a lighter brown face, has a wide smile, and is wearing black shoes. It is holding a small globe of the Earth in its right hand. The background is a solid light blue sky and a solid green ground. A large, white, rounded speech bubble is positioned between the man and the monkey, containing the text 'AVASTA JA TEGUTSE!' in bold, black, uppercase letters.

**AVASTA JA
TEGUTSE!**

Koomiksi idee põhineb Uus-Meremaa Maailmahariduskeskuse (Global Education Centre) „Small World“ materjalidel (2008), mida on kohandatud Eesti konteksti.

Tõlge ja kohandamine: Kadi Lepik
Teksti toimetamine: Irita Raismaa
Kujundus: Triinu Tulva

© MTÜ Mondo Maailmahariduskeskus, 2012

JÄÄTMED

KLIIMAMUUTUSED JA NENDE
VASTU VÕITLEMINE

TOIDU TEEKOND

SÕBER VÕI VAENLANE

JÄÄTMED

Mis on jää-ät-mee-ee-eed?!

Jäätmed on kõik see, mida inimesed enam ei taha või ei vaja. Asju nähakse väärtusetuna, kuna need on kas vanad, ei tööta enam, on millestki üle jäänud vms. Igal aastal visatakse maailmas ära 4 miljardit tonni prügi – sama palju kaalub 333 miljonit linnaliinibussi!

51,2% toidu- ja muid orgaanilisi jäätmeid
25,5% paberit
13,5% plastmassi
8,3 % muud prügi

Mida me siis ära viskame?

Mis see on?

Need on toidujäätmed. Tavaliselt moodustavad ligi poole prügikottide sisust orgaanilised jäätmed: toiduülejäägid, puu- ja köögiviljade koored jms.

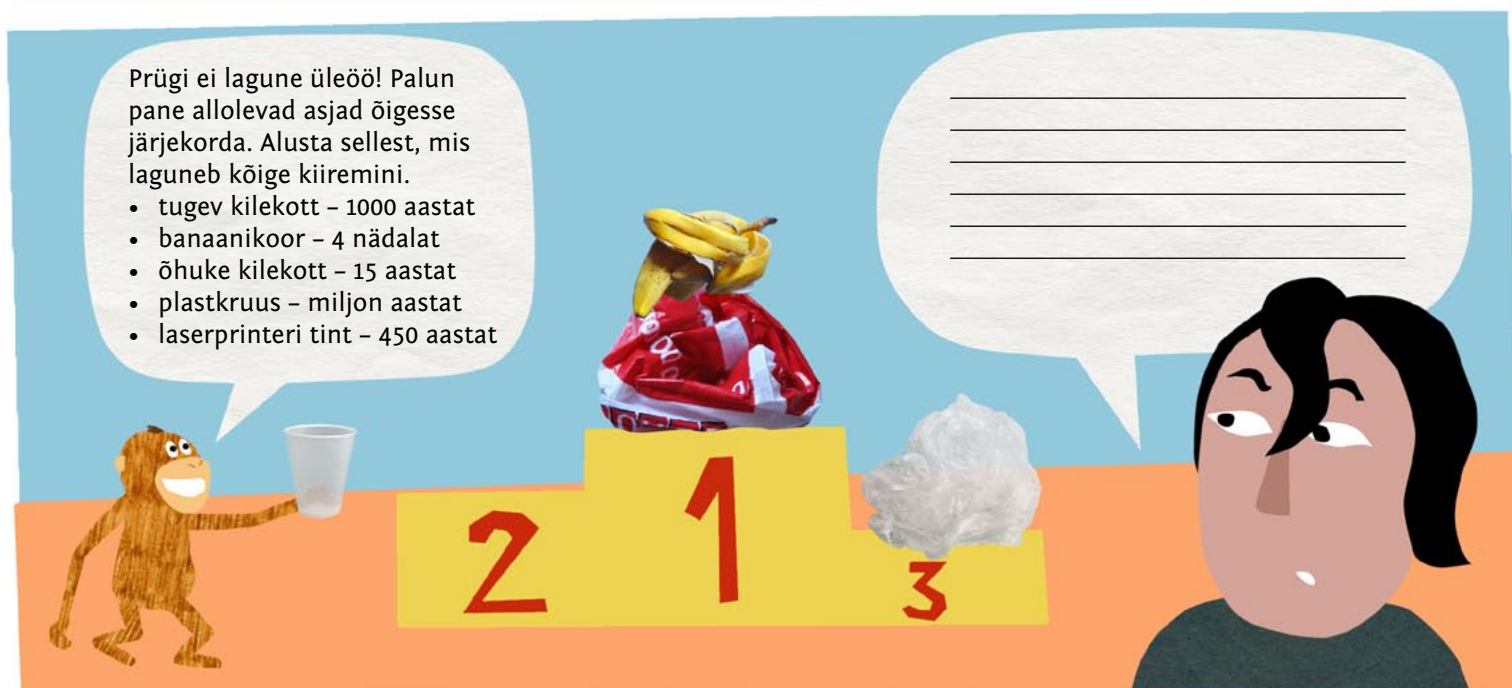
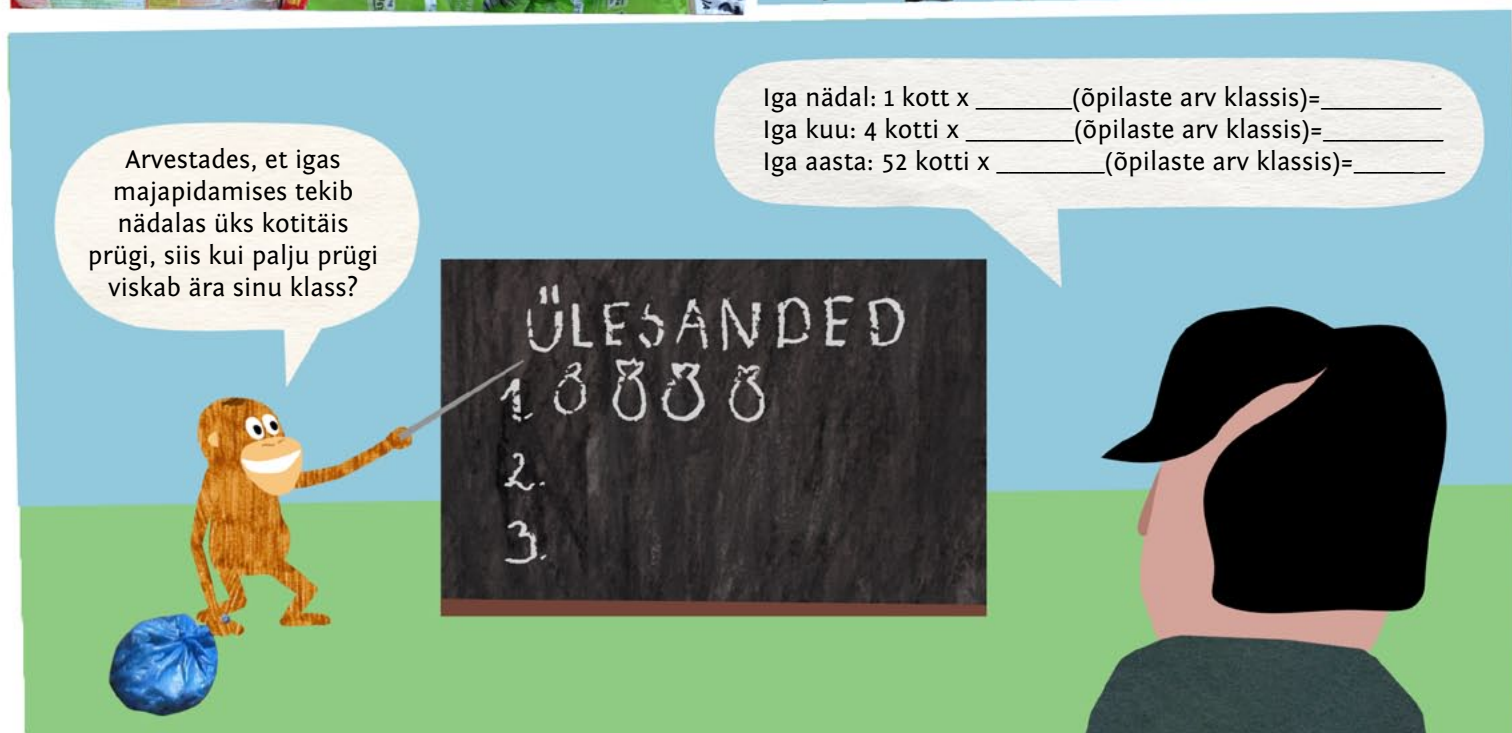
Sest kui toidujäätmed kõdunevad, tekib metaangaas. See gaas jääb aga atmosfääri ning tõstab tasapisi maakera temperatuuri, põhjustades globaalset soojenemist.

Miks see halb on?

Mis need on?

Elektroonikajäätmed: vanad või katkised televiisorid, arvutid, mobiiltelefonid ja muu elektroonika.

Elektroonikajäätmetes on palju mürgiseid kemikaale, mis võivad jäätmete lagunemisel eralduda ja imbuda pinnasesse või põhjavette.



Vot selle peale me pahatihti ei mõtle.
Prügi ei kao ju lihtsalt ära! Suur osa
ammu ära visatud asjadest eksisteerib
tegelikult siamaani, ükskõik mis kujul.

Mis prügist pärast
kokkukogumist saab?



Enamik prügist viiakse
prügimäele: maasse kaevatakse
suur auk, täidetakse see prügiga
ja kaetakse hiljem mullaga. Nii
kaob prügi küll meie silme alt,
ent eritab kõdunedes mürgiseid
gaase ja kemikaale, mis võivad
imbuda pinnasesse ja põhjavette.



Põletamine hävitab jäätmed kiiresti ja
kaotab vajaduse prügilate järele. Samas
satuvad põletamisel tekkivad gaasid
ja tuhk õhku, mida me kõik hingame.
Prügi põletamisest tekkivat soojust
kasutatakse vahel majade kütmiseks.



Vanadest asjadest võib ka uusi
valmistada. Plast-, paber-, metall- ja
konservikarpe saab puhastada ja ümber
töödelda, elektroonikajäätmetest saab
eraldada väärtuslikke metalle ning
plastjäätmetest toota liikluskoonuseid,
sünteetilist villa jm.



Jäätmetest vabanemine on kallid, mistõttu viivad
mõned riigid oma jäätmed teistesse riikidesse. Tegu
on lühinägeliku ja hoolimatu suhtumisega, kuna prügi
muudetakse pelgalt teise riigi probleemiks. Ghanasse
Lääne-Aafrikas saadetakse kasutatud arvuteid kogu
maailmast. Kuigi ametikult on need mõeldud seal
kasutamiseks, pole enamik arvuteist töökorras –
need jõuavad hoopis prügilatesse.



Vaata, mida inimesed maailma erinevates paikades prügiga ette võtavad!



Indias Maharashtra toodetakse toidu-, kütuse- ja muudest jääkidest biogaasi, mida kasutatakse toiduvalmistamisel. Selleks kogutakse jäätmed suurtesse mahutitesse kõdunema, et tekkivat metaangaasi hiljem gaasipliitides ära kasutada.



Maharashtra on kilekotid keelatud, kuna 2005. aasta vihmaperioodil ummistasid need äravoolutorusid ja põhjustasid üleujutusi. Näiteks Goas meisterdavad inimesed kotte hoopis vanadest ajalehtedest ning kilekotte polegi vaja.



Kõik Jaapani ettevõtted, mis toodavad telereid, külmkappe, pesumasinaid või õhukonditsioneere, on kohustatud need ostjatelt tagasi võtma ja ümber töötleva, kui neid enam ei taheta.



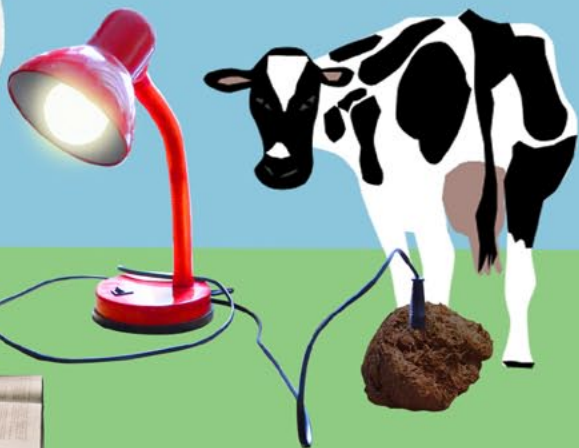
Egiptuse pealinnas Kairos asub aga ümbertöötlemiskool, kus õpetatakse plastpudelitest uusi asju valmistama.



Brasiilias on erilised kogumispunktid, kuhu inimesed saavad viia oma vanu mobiiltelefone ja rüperaali akusid. Elektroonikafirma Sony korraldab nii nende kokkukogumist kui ohutut ümbertöötlemist.



Kas sa teadsid, et metaani eraldub rohkesti ka lehmasõnnikust? Ainuüksi ühe lehma väljaheidetest saab energiat, millega võiks ööpäev läbi põleda kaks 100-vatist lambipirni!



Nüüd sa tead, mida inimesed erinevates paikades jäätmetega teevad. Milline neist ideedest on sinu arvates parim? Miks? Kuidas see aitab prügi vähendada? Millist tegevust sooviksid näha oma elukohas? Kas mõni neist on ka Eestis levinud?



Palun vasta kõigepealt allolevatele küsimustele ja seejärel intervjuueeri ka oma klassikaaslast.

1. Kuhu läheb sinu pere prügi?
2. Kas su pere sorteerib prügi?
3. Mis on sinu arvates suurim jäätmetega seotud probleem maailmas?
4. Mis on parim viis jäätmeprobleemi lahendamiseks? Mida sina saaksid teha?



Kuhu läheb sinu pere prügi? Kas su pere sorteerib prügi? Mis on sinu arvates suurim jäätmetega seotud probleem maailmas? Mis on parim viis jäätmeprobleemi lahendamiseks? Mida sina saaksid teha?



Mõtlen üleilmsel, aga tegutsen kohalikul tasandil – muudatused algavad meist endist! Meie tegutsemine kodudes ja koolides mõjutab oluliselt maailmas oleva prügi hulka.

Osta vähem asju – mida vähem ostad, seda vähem ära viskad! Kasuta asju niikaua kui võimalik. Kui sa mõnd asja enam ei taha, vii see taaskasutuskeskusse.

Mida sina teha saad?

Aruta oma õpetaja või direktoriga keskkonnakaitse rühma loomist. Korralda taaskasutus- või prügivabu päevi.

Jäätmed võivad ka ilusad olla! Kasuta neid kunsti jaoks ja korralda näitusi, kus on välja pandud prügist loodud pilte, skulptuure või kollaaže. Kutsu kokku sõpru ja pereliikmeid, et rääkida neile jäätmete vähendamisest ja taaskasutusest.



KLIIMAMUUTUSED JA NENDE VASTU VÕITLEMINE

Ehkki terve maailm räägib kliimamuutustest, tundub meile vahel, et need toimuvad kusagil mujal ega mõjuta meid. Ometi pole see nii.



Mis on kliimamuutused?

Meie atmosfääris leidub erinevaid gaase, nagu süsihappegaas, lämmastik, metaan ja hapnik. Neid nimetatakse kasvuhoonegaasideks. Neid tekib pidevalt ja see on alati nii olnud. Paras hulk gaase aitab säilitada päikesesoojust, mis maad soojendab. Tänapäeval suurendavad seda gaasikogust aga transpordivahendid, tehased, farmid ja tehnoloogia toimimiseks vajalik energia. Suurenenud gaasihulk hoiab päikesekiiri kinni rohkem kui kunagi varem. Seetõttu hakkab maakera temperatuur tõusma ehk tekib globaalne soojenemine. Kliimamuutusteks nimetataksegi maakera soojenemist, mis on tingitud gaaside suurenenud hulgast.

Kliimamuutused on alati toimunud, aga mitte kunagi nii kiiresti. Tõenäoliselt surid dinosaurusedki just kliimamuutuste tõttu. Praegu elab maailmas aga miljardeid inimesi, kes kasutavad rohkem planeedi ressursse ning paiskavad õhku rohkem gaase. See tähendab, et meie ilm muutub liiga kiiresti ja planeet ei jõua sellega kohaneda.



Kas soojem ilm pole siis hea? See tähendab ju, et saab rohkem rannas käia ja meres ujuda.



Tegelikult on soojem ilm planeedile ohtlik, sest:

- jääliustikud sulavad ja seetõttu tõuseb merevee tase. See ohustab nende inimeste elu, kes elavad rannikuriikides või saartel, näiteks Hollandis või Maldiividel;
- ookeanid võivad muutuda osade vee-elanike jaoks liiga soojaks;
- kui loomad ja taimed ei suuda muutustega harjuda, on nad suremisohus.



Elekter on energia, mis aitab kasutada paljusid abivahendeid nii kodus kui koolis. Ent elektri tootmine tekitab süsihappegaasi. Seega on elektritarbimise vähendamine üks võimalusi kliimamuutustega võitlemiseks.



Vaata klassiruumis ringi ja pane kirja kõik seadmed, mis elektrit tarbivad.



- Millele kulub kõige rohkem elektrit?
- Kontrolli seda koos õpetajaga.
- Värv punaseks enim elektrit tarbivad seadmed, oranžiks keskmise energiakuluga asjad ja roheliseks need, millele kulub vähim elektrit.



Lisaks ilmale ja meredele mõjutavad kliimamuutused planeedil elavaid loomi, linde, taimi ja inimesi. Meie planeedi soojenedes sulavad liustikud, tõuseb merevee tase ja satuvad ohtu inimeste kodud, keeled ja eluviisid. Mõned neist võivad igaveseks kaduda – välja surra.



Mis sinu arvates võivad kliimamuutuste tõttu maailmast kaduda? Taimeliigid; tehnika, nagu arvutid, autod jm; ookeanisaared; loomaliigid; kultuurid, keeled?



Väljasuremisel võivad olla tõsised tagajärjed. Palun vali ülevalt loetelust üks asi, mis on sinu arvates väljasuremisohus, ning koosta oma tagajärgede kaart. Milliseid probleeme väljasuremine võib tekitada?



Kas teadsid, et meie planeedi ilmamuutused on varemgi ühe kultuuri väljasuremiseni viinud. Osa teadlasi arvab, et Põhja- ja Kesk-Ameerikas levinud maiade tsivilisatsioon kadus üle tuhande aasta tagasi just tohutu põua tõttu. Kuigi tänapäevalgi elab maiade järeltulijaid, on nende kultuur igaveseks kadunud!



Kuidas ohustab temperatuuri tõus sinu elustiili? Kelle kodud on suurimas ohus, kui merevee tase tõuseb? Mis inimeste kodudega juhtub?



Kliimamuutused ohustavad ka keeli, mida me räägime. Kui inimesed peavad kodud igaveseks maha jätma, ei ole neil vahel võimalik oma keelt edasi rääkida. Nii võivad paljud keeled kaduda. Maailmas on u 7000 keelt ja ligi pool neist on kliimamuutuste tõttu ohustatud. Aga ära sa väga muretse – keelt saab kaitsta! Kui sina ja su pere räägite edaspidigi oma emakeeles, elab see edasi! Parim viis keelt kaitsta on seda kasutada.



höhh



Salam

Tere

Bonjour



Kasuta elektriseadmeid ainult siis, kui klassiruum on kasutusel. Muul ajal lülita need välja ja kustuta tuled.

Kuidas sina saad kliimamuutuste vastu võidelda?

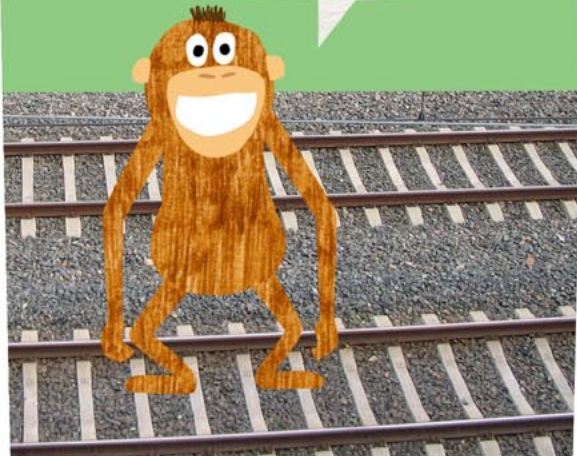


Sea koos oma klassiga mõned eesmärgid energia säästmiseks. Pane need klassi seinale üles.

Istuta oma kooli territooriumile puid. Puud hingavad süsihappegaasi sisse ja valmistavad hapnikku.

TOIDU TEEKOND

Avasta, milline on toidu teekond sinu taldrikuni!



Kõik me vajame toitu, et saada energiat, hoida tervist ja ellu jääda. Aga oled sa kunagi mõelnud, kuidas toit sinu taldrikule jõuab?



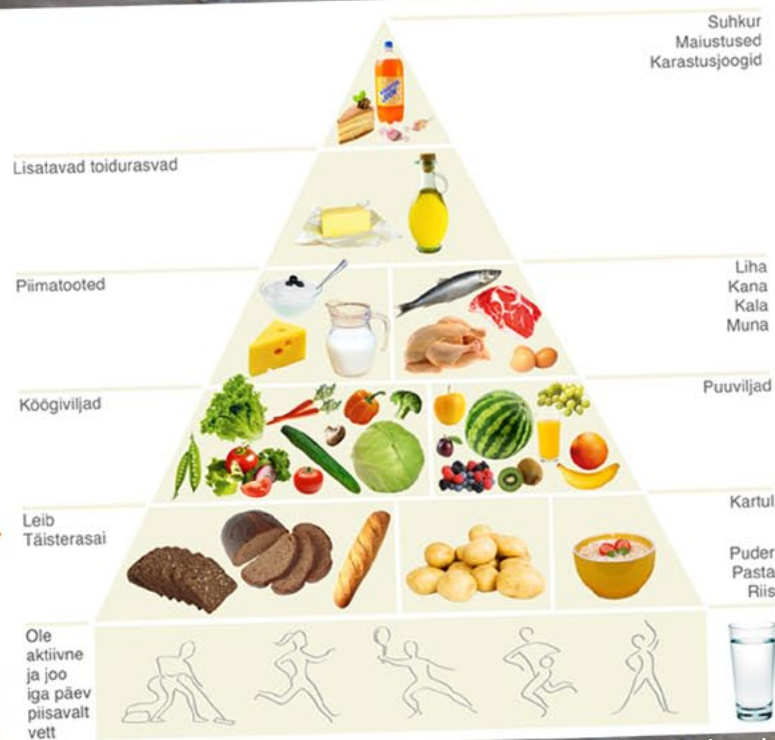
Kas teadsid, et Koreas süüakse siidiusse, Islandil magusat rukkileiba, Põhja-Rootsis põhjapõdraliha ja Egiptuses tuvisid? Teiste rahvaste toidutavade uurimine aitab paremini mõista ka seda, kuidas nad elavad.



Aga toidupüramiid? Kas sa sellest tead midagi? Osa inimesi otsustavad selle põhjal, milliseid toiduaineid on kasulik süüa.



Toidupüramiidist selgub, et kõige maitsevamaid asju, nagu kooki ja šokolaadi, peaksime sööma kõige vähem. Kõige rohkem tuleb süüa teraviljatooteid ning köögi- ja puuvilju.



Inimesed ei söö alati kõigist toidugruppidest. Näiteks võivad nad mõnede toiduainete suhtes allergilised olla või ei soovi nende vanemad, et peres teatud asju süüakse. Vahel ei ole inimestel valikut: neil pole kas piisavalt raha või nende kodukohas pole tervislik toit kättesaadav. Mille alusel veel toitumisotsuseid tehakse?



Mida ma teada tahan

Mis minu arvates juhtub ja miks

Eksperiment: kuidas ma seda testin

Mis tegelikult juhtus

Kas säilitusainetega toit säilib kauem?

Seda eksperimenti saad teha igasuguste toiduainetega. Näiteks võrdle kodus valmistatud küpsiseid nende küpsistega, mida saab poest osta ja mis sisaldavad säilitusaineid. Abiks on see tabel!



Mis on kauasäiliva toidu head ja halvad küljed?



Toit, mida sööme, reisib maailmast Eestisse ja tagasi. Vaatame, milline on banaani teekond Eestisse ja kuhu reisib Eestis valmistatud toit.

Toidukilomeetriks nimetatakse vahemaad, mille läbib toiduaine oma kasvukohast sinna, kus seda müüakse ja süüakse. Eestis süüakse enamasti Ecuadorist pärit banaane. Seega läbivad need meieni jõudmiseks umbes 11 tuhat kilomeetrit – see on sama palju kui sõita umbes 30 korda edasi-tagasi Tartust Tallinnasse.



Eesti ekspordib toitu Euroopa Liidu maadesse ja Venemaale, peamiselt meie naaberriikidesse Läti, Soome ja Rootsi. Meie saadetud toidul on palju lühem teekond kui Ecuadori banaanidel.



Mis on süsiniku jalajälg?



Iga kord, kui kasutame elektrit või kütust, eraldub süsihappegaasi. Näiteks kui me pliidil süüa teeme, külmkappi, veekeetjat või mikserit kasutame. Samuti reisides, sest lennukid, autod ja laevad töötavad fossiilkütustega.



Süsiniku jalajäljeks nimetatakse meie tegevusest maha jäävat süsihappegaasi hulka. Mida rohkem me elektrit kasutame ja reisime, seda suurem on meie süsiniku jalajälg. Kui meie tegevuse tagajärjel eraldub liiga palju süsihappegaasi, jääb see atmosfääri kinni ning soojendab aeglaselt planeeti – tekivad kliimamuutused.

Kliimamuutuste vähendamiseks on loodud Kyoto protokoll, millega on liitunud ka Eesti.



Kuidas siis süüa eksootilisi puuvilju, ilma et meile tekiks suur süsiniku jalajälg? Arutle selle üle klassikaaslastega ja mõtle välja loomingulisi viise, kuidas keskkonda kahjustamata toitu kasvatada.



Kogu maailmas arutavad inimesed, kuidas vähendada toidukilomeetreid ja süsiniku jalajälge, ent süüa hästi. Üha rohkem koguvad populaarsust mahetoit ja -tootmine. Ökoloogiline ehk mahetoit on tervislik toit, mille kasvatamisel ei kasutata keemilisi väetisi ega kunstlikke maitse- ja säilitusaineid, samuti on oluline loomade heaolu. Eesti mahetoidu söömine vähendab oluliselt meie toidukilomeetreid. Rohkem infot leiad veebilehelt www.maheklubi.ee.





Mis täna
õhtusöögiks on?

Pane kirja kõik toiduained, mida
üheks õhtusöögiks sööd ja võrdle seda
klassikaaslaste nimekirjaga. Kui palju
sellest toidust on kasvatatud Eestis ja
mis on toodud välismaalt? Kas tead,
mitu toidukilomeetrit see sinu kõhtu
jõudmiseks läbinud on?



Austa toitu! Toit läbib
pika teekonna, nii et ära
raiska seda, vaid naudi!

Osale toidu teekonnas. Aita vanematel süüa
valmistada või tee seda üksi, kui oskad. See
on lõbus ja pakub su vanematelegi rõõmu.

Raja aeda peenramaa. Oma
toidu kasvatamine on hea nii
sulle kui keskkonnale. Lisaks
maitseb see imehästi!

Uuri, mida tähendab toit teiste inimeste
jaoks. Loe toitumisharjumustest erine-
vates kultuurides ja korralda koolis
näiteks rahvusvaheline toidu päev.

5. juunil tähistatakse maailma keskkonnapäeva.
Tee sel päeval midagi keskkonna heaks, näiteks
autoga sõitmise asemel jalutage kogu perega poodi
või ostke toit mõnest mahekauplusest. Nii annate
oma panuse süsiniku jalajälje vähendamisse.



Mida sina teha saad?



SÕBER VÕI VAENLANE

Mis on konfliktid?
Kuidas muuta konflikt
rahuks? Kuidas meie
midagi muuta saame?

Enamik meist soovib rahulikku maailma.
Ka ÜRO inimõiguste ülddeklaratsioon
sätestab, et kõigil on õigus elule, vabadusele
ja turvalisusele. Kahjuks ei ela paljud inimesed
ei rahu ega turvaliselt. Nende jaoks on
maailmarahu vaid unistus.

Mis üldse on rahu? Kui
sina peaksid kirjeldama
rahulikku maailma,
kuidas sa seda teeksid?

Rahuks nimetatakse elu ilma
sõja ja võitluseta, kui inimesed
ei pea pidevalt oma elu või
tervise pärast hirmu tundma.

Kas sa teadsid, et rahu on mitmeid
sümboleid? Näiteks valge tuvi, kelle
noka vahel on oliivioks. Meenub sulle
veel mõni rahu sümbol? Kujunda
omaenda rahusümbol ja pane
see klassiruumi seinale.

Mis on konflikt?

Konflikt on see, kui inimeste
või gruppide vahel on erimeelsus.
Konflikt võib olla nii vaidlus, kaklus,
sõda kui ka vihane vaikimine.

Erimeelsused ei ole alati
halvad. Näiteks siis, kui me pole
nõus, et kellelegi liiga tehakse.
Kui lahendada need rahulikult,
pole konflikt üldse halb.

Arutle neil teemadel oma klassikaaslaste ja õpetajaga. Kuidas tekivad konfliktid? Mõtle välja erinevaid konfliktiolukordi. Kas mõnes olukorras on erimeelsustest pigem kasu? Kuidas saaks konflikti positiivselt ja rahumeelselt ära kasutada? Mida arvad konfliktidest ja rahust? Mis viib sõdadeni? Kuidas sõda ära hoida?



Läbi aegade on inimesed välja mõelnud erinevaid tegevusi, mille abil konflikte lahendada või ära hoida.



Palestiina ja Iisrael on palju aastaid sõjajalal olnud. Üks asi, mis neid aga ühendab, on armastus jalgpalli vastu. Araabia ja juudi lastele õpetatakse jalgpalli abil üksteist austama ja usaldama, selle asemel et üksteise vastu võidelda. Jalgpalli kaudu edendatakse rahu teisteski riikides, näiteks Libeerias.



Brasiilia suurimas linnas Rio de Janeiro pole elu alati lihtne. Eriti neil inimestel, kes elavad linna vaestepiirkondades *favela*'des. Tihti kuuluvad sealsed noored jõukudesse, mille vahel toimuvad kaklused ja võitlused. Paljud noored on neis oma elu kaotanud.



Anderson Sa on noor mees, kes otsustas muusika abil *favela*'de lapsed jõukudest eemale meelitada. Koos oma sõpradega pani ta kokku bändi AfroReggae. Nad käivad *favela*'des muusikat tegemas, kasutades enda meisterdatud pille. Tänapäeval hoiab AfroReggae juba üle 3000 noore jõugu-konfliktidest eemal, õpetades neile muusikat. Andersoni sõnul on AfroReggae liikumine, mis võitleb rahu nimel.



Vaata AfroReggae tegevusi:
<http://tinyurl.com/pdzaca> või
<http://tinyurl.com/ry7on6>



Erinevaid muusikariistu on lihtne meisterdada, näiteks prügikastist või kuivatatud hernestega täidetud purgist. Valmista sinagi oma pill, kaunistage see rahu sümbolite või sõnumitega ja musitseeri rahu nimel.



Konflikti lahendamine ei pea alati raske olema. Vahel tuleb lihtsalt vabandust paluda. See on lihtne ja tõhus!



Proovi neid ideid!



Mõelge koos klassiga välja üks leping rahu tagamiseks. Tuhul kui teil tekib konflikt, leidke lahendus sellesama lepingu abil.

Looge klassiruumi rahu sein, mille saab kaunistada joonistuste, rahu sümbolite ja huvitavate mõtteteradega.

Märgi päevikusse olulised rahuga seotud päevad. Näiteks 21. september, mis on rahvusvaheline rahu päev. Mõttele, milliseid tegevusi võiks koolis sel päeval läbi viia?

Kas elad päris maailmas või multifilmis? Kes sinu elu päriselt mõjutavad: „Kariibi mere piraadid” või Guatemala banaanikasvatajad?

Vaata ja Muuda eesmärk on pakkuda dokumentaalfilme just selle päris maailma ja seoste mõistmiseks. MTÜ Mondo Maailmahariduskeskuse filmikogus on ligi 170 filmi, mis muudavad maailmapildi vaheldusrikkamaks, kasvatavad tolerantsust ja mõistmist, tutvustavad kultuure ja erilisi inimesi. Dokfilmide, mida linastuste korraldamiseks pakume, teemadeks on arengumaad, tarbimine, keskkonnatemaatika, rassism, vähemused, jne. Oleme valinud välja filmid, mida vaadates ei jää aega isegi popcorni nosida, sest maailm on lihtsalt nii huvitav.

Kutsume noori üles liituma rahvusvahelise dokfilmiklubide liikumisega ja tegema oma dokfilmiklubi (DFK), mille all korraldada oma sõpradele, koolikaaslastele, naabritele ja tema kassile linastusi ning arutelusid.

Omalt poolt pakume aga teema- ja filmikoolitusi Eestis ja välismaal, materjale ja noortevõrgustikku. Tee enda ja teiste elu paremaks ja huvitavamaks. Tee oma dokfilmiklubi!

Vaata lisa: www.1maailm.ee



Materjali valmimist on toetanud Euroopa komisjon projektide TeachMDGs ja One World in Schools raames. Samuti Eesti Välisministeeriumi arengukoostööbüroo arengukoostöö vahenditest.

