

MILLAINEN ON ESINEEN ELINKAARI?

Valitse joku omassa käytössäsi oleva esine jonka elinkaarta haluat tarkastella. Piirrä esine ruutuun nro 4.

1. Esineen raaka-aineen hankinta

2. Kuljetus

3. Esineen valmistus

4. Esine

5. Kuljetus

6. Kauppa

7. Kuljetus

8. Esineen käyttö

9. Kierrätys/hävitys

Pohdi esineen elinkaaren vaiheita ja piirrä ne ruutuihin:

Ruutu 1. Mistä materiaaleista esine on valmistettu? Mistä ja miten kyseisiä materiaaleja saadaan?

Ruutu 3. Missä ja miten esine on valmistettu?

Ruutu 2. Miten raaka-aineet (ruutu 1) on kuljetettu paikkaan jossa esine on valmistettu (ruutu 3)?

Ruutu 6. Mistä esine on hankittu, esimerkiksi mistä kaupasta?

Ruutu 5. Miten esine on kuljetettu valmistuspaikasta (ruutu 3) paikkaan josta se on hankittu (ruutu 6)?
Piirrä myös, miten esine on pakattu kuljetusta varten.

Ruutu 7. Miten esine on kuljetettu hankintapaikasta sinulle?

Ruutu 8. Miten käytät esinettä? Mitä vaikutuksia ympäristöön esineen käytöstä on? Esimerkiksi: vaatetta pestään ja kuivataan, mopolla ajetaan ja siihen tankataan polttoainetta, matkapuhelimella soitetaan, sitä ladataan ja siihen hankitaan ehkä uusi akku.. jne.

Ruutu 9. Mitä esineelle tapahtuu sitten kun et enää käytä sitä? Minne se päättyy? Voiko sen kierrättää?
Miten se hävitetään?

Tarkastele nyt valitsemasi esineen elinkaarta kokonaisuutena.

Mitä luonnonvaroja esineen elinkaaren aikana kuluu?

Missä vaiheessa kuluu paljon luonnonvaroja?

Missä vaiheessa kuluu paljon energiaa?

Miten sinä voit pienentää luonnonvarojen kulutusta?

EKOLOGINEN SELKÄREPPU

Tuotteen ekologinen selkäreppu tarkoittaa luonnonvarojen määrää, joita tarvitaan tuotteen koko elinkaaren aikana. Toisin sanoen se ilmoittaa luonnonvarojen määrän, joka on kulunut tuotteen valmistuksessa, kuljetuksessa, käyttämisessä ja hävittämisessä jossain päin maailmaa. Luonnonvarojen määrä eli ekologinen selkäreppu ilmoitetaan kiloina.

Ekologiseen selkäreppuun lasketaan mukaan elottomat luonnonvarat kuten kivet, mineraalit, malmit, maa-ainekset, kiviainekset ja fossiiliset polttoaineet. Lisäksi siihen lasketaan käytettävä vesi ja ilma sekä elolliset luonnonvarat kuten kasvit ja eläimet.



Pohdi mitä kuva kertoo kultasormuksesta.

Viiden gramman kultasormuksen ekologinen selkäreppu painaa lähes 2000 kiloa, eli sormuksen valmistamiseen on tarvittu niin paljon luonnonvaroja!

Pohdi missä kultaa käytetään.

Onko sinulla kultaa sisältäviä esineitä? Mitä?

Tiesitkö, että kultaa käytetään myös matkapuhelimissa? Kulta johtaa hyvin sähköä, ja siksi sitä käytetään mm. liittimissä.

Suomalaisten reppu

Suomalaisen ekologinen selkäreppu on keskimäärin 40 000 kiloa vuodessa. Siihen on laskettu kulutettujen tuotteiden koko elinkaaren aikana käytetty energia ja luonnonvarat. Erot kuluttajien välillä ovat kuitenkin jopa kymmenkertaisia. Se kertoo siitä, että kuluttaja voi vaikuttaa omilla valinnoillaan. Millaista reppua sinä raahaat?

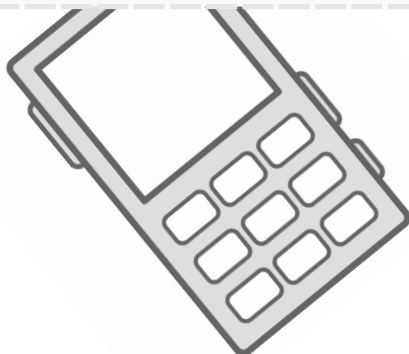
Suomalaistenkin ekologisesta selkäreppusta iso osa aiheutuu elektroniikkalaitteista. On arvioitu, että kodin tavaroiden valmistuksen ja käytön ekologisesta selkäreppusta lähes puolet aiheutuu sähkö- ja elektroniikkalaitteista. Elektroniikkatuotteiden reppu on raskas mm. siksi, että metallien louhimisesta syntyy paljon jätekiveä.

Mitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita sinä omistat?

Pohdi, mistä matkapuhelin eli kännykkä on valmistettu. Mitä maankuoren luonnonvaroja on käytetty sen valmistamiseen?

Tiesitkö, että voit säästää luonnonvaroja erityisen tehokkaasti vähentämällä elektroniikkalaitteiden kulutusta. Kun ostat tuotteen, olipa se kännykkä tai mp3-soitin, harkitse ensin, tarvitsetko tuotteen oikeasti. Jos tarvitset ja päätät ostaa, valitse laadukas tuote, joka kestää kauan. Varmista että tuote on niin mieluinen sinulle, että voit käyttää sitä pitkään.

Kun mahdollisimman moni valitsee ympäristöystävällisiä tuotteita, käyttää niitä pitkään ja lopulta kierrättää ne, tarvitaan vähemmän uusia luonnonvaroja!



KÄNNYKKÄKARTOITUS

Monesko matkapuhelin sinulla on?

Milloin se on hankittu?

- 1) Alle 3 kuukautta sitten
- 2) 3 - 6 kuukautta sitten
- 3) Puoli vuotta - vuosi sitten
- 4) Yksi vuosi - kaksi vuotta sitten
- 5) Yli kaksi vuotta sitten

Miksi se on ostettu?

- 1) Entinen puhelin katosi
- 2) Entinen puhelin särkyi
- 3) Halusin vain uudemman puhelimen
- 4) Tarvitsin sellaisen uuden ominaisuuden puhelimeen, jota entisessä ei ollut (esim. kamera)
- 5) En vaikuttanut itse ostamiseen (esim. sain lahjaksi)

Toivotko nyt uutta puhelinta? Miksi?

Mitä tapahtui edelliselle puhelimellesi kun et enää käyttänyt sitä? (esimerkiksi: sitä käyttää nyt joku toinen, se on pöytälaatikossa tms., se annettiin vaihdossa kauppaan, se toimitettiin kierrätykseen..)

Kootkaa yhteen luokan oppilaiden tiedot. Keskustelkaa yhdessä vastauksista.

Tiesitkö, että matkapuhelin kannattaa kierrättää! Kunnossa olevat ja käyttökelpoiset puhelimet menevät uudelleen käyttöön, ja pieniä vikoja sisältävät puhelimet voidaan korjata. Siten ei tarvita valmistaa niin paljon uusia puhelimia. Käyttökelvottomista puhelimista erotellaan ne osat, jotka voidaan käyttää uudelleen. Uusiokäyttöön menevät esimerkiksi metallit ja muovit. Loput osat kierrätetään asianmukaisesti. Tärkeää on esimerkiksi se, että puhelinten akut eivät päädy tavallisiin jätteisiin, koska ne ovat ongelmajätettä.



HARRASTUSTEN EKOLOGINEN SELKÄREPPU

Jääkiekko

Riihimäen Kiekko-Nikkarit -seurassa tutkittiin jääkiekon harrastamisen ekologista selkäreppua. Yhden harrastetunnin ekologinen reppu on 18 kiloa luonnonvaroja.

Pohdi, mitkä asiat jääkiekon harrastamisessa kuluttavat luonnonvaroja.

Miten jääkiekon harrastamisen ekologista reppua voisi pienentää?

Omat harrastukset

Mitä harrastusvälineitä sinulla on? Mistä materiaalista ne on valmistettu ja mitä maankuoren luonnonvaroja on käytetty niiden valmistuksessa? Miten usein käytät niitä?

Harrastusväline	Mistä materiaalista valmistettu? Mitä maankuoren luonnonvaroja on käytetty valmistuksessa?	Miten usein käytän?

Huomaa: Jos esimerkiksi laskettelet kerran tai kaksi talven aikana, on järkevämpää vuokrata välineet kuin ostaa omat. Kun ostat urheiluvälineitä tai vaikka polkupyörän tai mopon, ne kestävät pitempään kun huollat niitä. Rahaa säästyy ja luontokin tykkää!