

Deze les gaat over elektrische apparaten en lampen. En hoe we samen kunnen WECYCLEN! Dat betekent: bewust kopen, apparaten langer gebruiken, repareren, weggeven, verkopen of inleveren voor recycling.



Opdracht 1: Ons Wecyclehuis

Ga naar onswecyclehuis.nl, ga naar binnen en ontdek meer informatie. In dit huis kom je erachter welke elektrische apparaten en lampen er in huis zijn. Check waar je ze kan inleveren wanneer ze zijn afgedankt en waar je op moet letten bij het inleveren.

Schoon inleveren

Lever je apparaten altijd schoon in! Check of je dit uit/van het apparaat hebt gehaald:

- batterijen en accu's die je zelf kunt verwijderen (deze lever je apart in)
- alle data (bestanden, foto's en apps)
- etensresten (dit kan in de GFT-bak)
- frituurvet (dit lever je apart in)
- stofzuigerzak (deze kan bij het restafval)

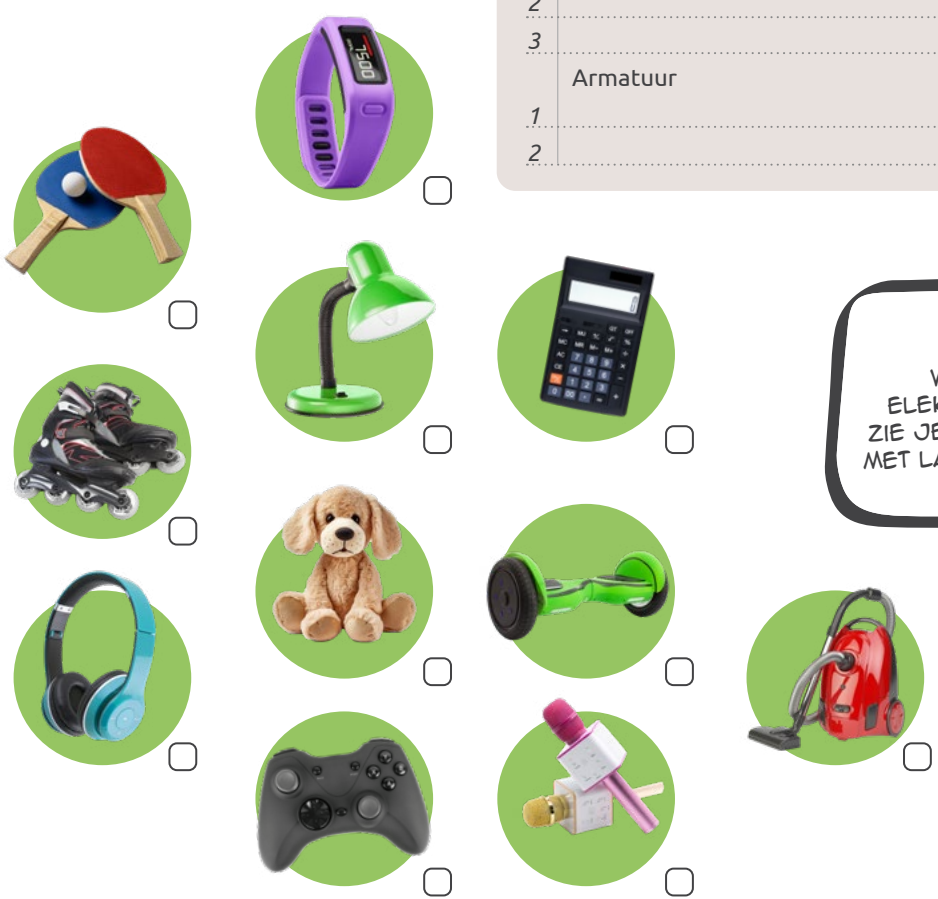
Spaarlampen, ledlampen en tl-buizen haal je uit de armatuur (het omhulsel van de lamp) en lever je apart in.

Maak daarna de opdracht.

a. Welke elektrische apparaten en lampen zijn er allemaal? Noem 7 apparaten, 3 soorten lampen en 2 armaturen (omhulsel van een lamp) die je in Ons Wecyclehuis hebt gevonden. Geef vervolgens achter elk apparaat, lamp of armatuur aan of jij die ook thuis hebt.

b. Welke van onderstaande spullen zijn elektrische apparaten? Vink ze aan.

Apparaat	Heb ik thuis
1	ja / nee / weet ik niet
2	ja / nee / weet ik niet
3	ja / nee / weet ik niet
4	ja / nee / weet ik niet
5	ja / nee / weet ik niet
6	ja / nee / weet ik niet
7	ja / nee / weet ik niet
Lamp	
1	ja / nee / weet ik niet
2	ja / nee / weet ik niet
3	ja / nee / weet ik niet
Armatuur	
1	ja / nee / weet ik niet
2	ja / nee / weet ik niet



VERBODGEN ELEKTRISCHE APPARATEN
WIST JE DAT VEEL MEER SPULLEN ELEKTRISCH ZIJN DAN JE DENKT? SOMS ZIE JE HET NIET GELIJK. DENK AAN EEN TRUI MET LAMPJES, REKENMACHINE, ELEKTRISCHE DEKEN OF EEN HORLOGE!



Opdracht 2: Circulair gedrag

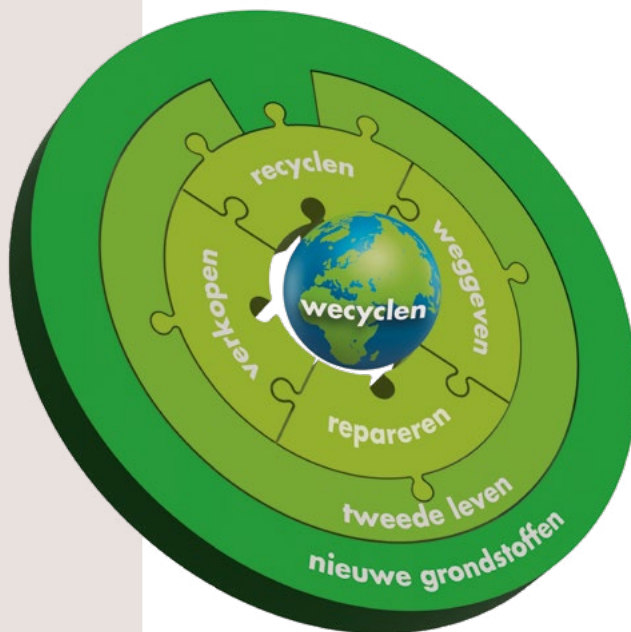
a. Vul deze woorden in:

verkopten, repareren, recycling, elektrische, weggeven, tweede leven, grondstoffen, fossiele, inleverpunt, gebruiken

Laat je _____ apparaten niet verstoffen in de kast. Gebruik je het apparaat niet meer? Geef het dan eerst een _____ . Dat doe je door te kijken of je het apparaat kan _____ of _____ of toch nog te blijven _____ . Is het apparaat kapot? Probeer het dan te (laten) _____ .

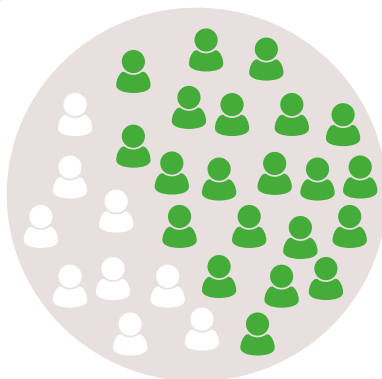
Kan niemand meer iets met het apparaat, lever het dan in bij een Wecycle _____ . Het wordt dan gerecycled. Dat betekent dat er nieuwe _____ van worden gemaakt, zoals ijzer, aluminium, plastic en glas. En van deze grondstoffen kunnen weer nieuwe producten worden gemaakt. Er zijn dan geen of minder _____ grondstoffen nodig. Het terugwinnen van grondstoffen noem je urban mining.

Kortom: geef het apparaat eerst een tweede leven. Lukt dit niet of wil je er toch gewoon vanaf lever het dan in voor _____ , dan worden het weer grondstoffen voor nieuwe producten.



Door samen te wecycle maken we Nederland duurzaam!

WIST JE DAT BIJNA 70% VAN ALLE MENSEN IN NEDERLAND HET BELANGRIJK VINDT DAT HUN APPARATEN EEN TWEEDE LEVEN KRIJGEN? BRON: MARKEFFECT 2023



b. Alle apparaten en lampen die je niet meer wilt gebruiken, ook als ze niet kapot zijn, noem je afgedankte apparaten. Het is beter om deze niet te laten verstoffen en te laten liggen. Waarom is dat denk je?

.....

.....

.....

BEN JIJ OOK GROEN?



Opdracht 3: Wecycle inleverpunten

- a. Bij de milieustraat van je eigen gemeente mag je altijd al je afgedankte apparaten, lampen en batterijen gratis inleveren. Via de (web)winkel kun je op 2 manieren afgedankte apparaten en lampen inleveren. Zoek op wat dit betekent:

Oud voor Nieuw =

.....

.....

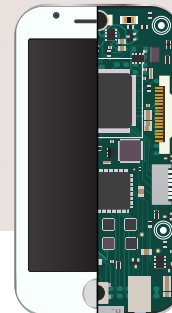
Oud voor Niets =

.....

.....

- b. Noem 3 grondstoffen die in een telefoon zitten. Tip: Kijk nog eens naar de introductievideo.

1.
2.
3.



- c. Afgedankte elektrische apparaten, lampen of batterijen, die je niet meer kunt of wilt gebruiken moet je dus inleveren bij een Wecycle inleverpunt. Maar welke spullen lever je waar in? Wat is in deze opdracht steeds de **beste** optie. Let op, je kunt elk Wecycle inleverpunt maar twee keer invullen! Kies uit:



milieustraat

elektronicawinkel

webwinkel

supermarkt

kringloop

bouwmarkt

tuincentrum

Kijk eventueel op de inleverwijzer: www.watismijnapparaatwaard.nl/e-waste-inleverwijzer

Apparaat / lamp / batterij	Wecycle inleverpunt
Tablet van meer dan 5 jaar oud zonder data
Kapotte tuinlamp die je bij je hebt als je een nieuwe koopt
Kapotte radio die je meeneemt naar de winkel bij aankoop van een nieuwe
Hoverboard die het nog goed doet
Kapotte wasmachine die je wil inleveren als de nieuwe wordt bezorgd door de webwinkel
Airconditioning die het niet meer doet
Televisie die het nog prima doet
Kapotte boormachine
Kapotte tl-buis
Kapotte spaarlamp
Kapotte elektrische fiets
Lege batterijen
Kapotte kerstverlichting
Kapotte ventilator die je wil inleveren als de nieuwe wordt geleverd die je online hebt besteld

LEVER APPARATEN ALTIJD IN BIJ EEN WECYCLE-INLEVERPUNT. EN HAAL BATTERIJEN EN LAMPEN ERUIT. DAT IS VEILIG. VOOR JOU EN VOOR MENSEN DIE BIJ DE AFVALDIENST WERKEN.



Opdracht 4: Recyclen

Bekijk eerst de video over het recyclen van kleine elektrische apparaten op wecycle.nl/kids. Maak daarna de opdracht.

a. Zet de stappen van het recyclingproces van kleine elektrische apparaten in de goede volgorde. De apparaten zijn hier al in het sorteercentrum geweest. Nummer ze van 1 t/m 9.



grijparm legt de apparaten op de lopende band



slimme machines scheiden printplaten, aluminium en kunststoffen



wegen van apparaten die binnenkomen met de vrachtwagen



een andere fabriek haalt edelmetalen zoals goud en zilver uit de printplaten



apparaten komen in stukjes gemalen uit de shredder



na het uitladen liggen de apparaten klaar voor recycling



met de hand verwijderen van batterijen uit de apparaten



magneet haalt het ijzer uit de gemalen apparaten



printplaten en aluminium zijn klaar voor verdere verwerking

b. In Nederland zijn er in totaal 5.772.218 (5,8 miljoen) spelcomputers. Daarvan zijn er 131.727 kapot. Als de kapotte spelcomputers worden ingeleverd voor recycling kunnen daar veel grondstoffen uit worden gehaald, zoals metaal en kunststof. Een spelcomputer weegt gemiddeld 2500 gram. Van elke spelcomputer wordt 65% gerecycled. Dus van 65% van de spelcomputer kunnen nieuwe grondstoffen worden gehaald. Hoeveel gram grondstoffen kan je uit elke kapotte spelcomputer halen? Gebruik je rekenmachine.

65% van 2500 gram = $\frac{\dots\dots\dots}{100} \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ gram per kapotte spelcomputer.

Hoeveel gram grondstoffen kan je uit alle kapotte spelcomputers samen halen?
 $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ gram uit alle kapotte spelcomputers.

Hoeveel kilo grondstoffen is dat? Rond af op hele getallen.

$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ kilo grondstoffen.

Zoveel grondstoffen zouden we dus missen als de kapotte apparaten niet worden ingeleverd voor recycling!

