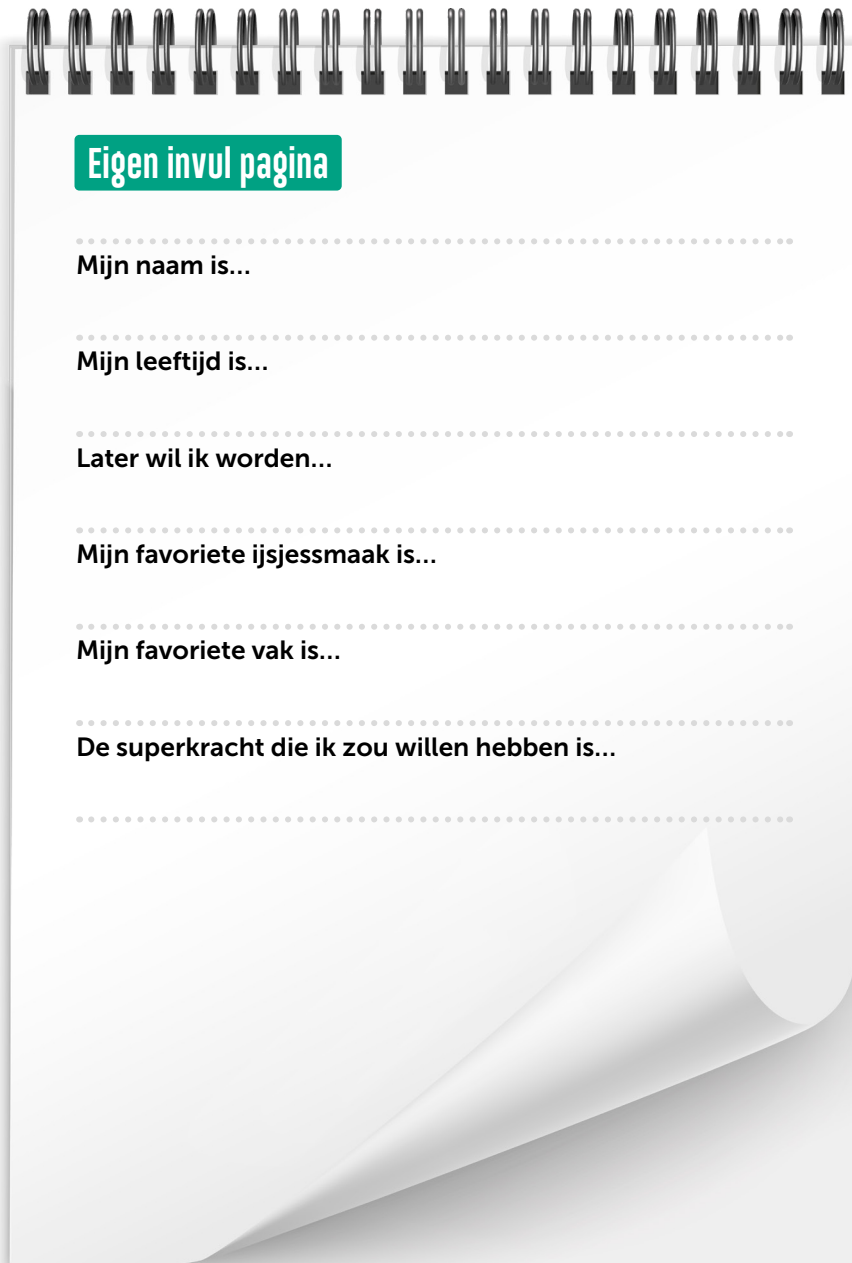




DoeBoek

Wetenschap is eigenlijk
een beetje als een avontuur!



DoeBoek

Wetenschap is eigenlijk een beetje als een avontuur!

Wetenschap

Wetenschap is eigenlijk een beetje als een avontuur!

Je ontdekt van alles door vragen te stellen en zelf op onderzoek uit te gaan. Denk aan vragen zoals: "Waarom gebeurt dat?" of "Hoe werkt dat eigenlijk?" Zo leer je steeds meer over de wereld om je heen!

Het leuke is dat je de wereld op heel veel verschillende manieren kunt ontdekken! Soms kijk je goed wat er gebeurt, soms meet je iets, en soms probeer je iets uit om te zien wat er gebeurt.

Met de proefjes in dit boek ga jij zelf aan de slag als echte ontdekker. Je gaat onderzoeken, experimenteren en vooral plezier maken!

Dus, zet je speurbil op en duik in de wereld van wetenschap. Wie weet welke dingen jij ontdekt tijdens jouw avontuur!

Erasmus Universiteit

De *Erasmus Universiteit* is een grote school in Rotterdam waar mensen na de middelbare school naartoe kunnen gaan. Je kunt er meer leren over dingen zoals geld (economie), mensen en hoe ze zich gedragen (psychologie), ziekten en hoe je mensen beter kunt maken (geneeskunde), en wetten (recht). Er studeren meer dan 30.000 leerlingen op deze school, best wel veel hè? Leerlingen op een Universiteit noemen we studenten.

Deze studenten krijgen les van docenten, wetenschappers en professoren. Zij delen hun kennis en ontdekkingen, zodat de studenten steeds meer kunnen leren. Een paar van deze wetenschappers kom je ook tegen in dit boek!

DoeBoek

In het boek vind je 24 proefjes, verdeeld over 3 thema's:

- Probeer het zelf!
- Ontdek hoe het zit!
- Daag je brein uit!

Elk proefje hoort daarnaast bij een opleiding op de universiteit. Ook dit staat op de pagina. Van biologie tot economie: er komen veel verschillende onderwerpen aan bod! De proefjes zijn heel verschillend, maar ze zijn steeds op dezelfde manier opgebouwd:

- » In de **introdunctie** lees je waar het proefje over gaat en wat je gaat ontdekken.
- » Bij de **benodigdheden** staat precies wat je nodig hebt. Soms is alleen een pen en papier nodig, maar soms moet je even speuren in je keukenkast!
- » Bij de **uitleg** staat stap voor stap omschreven wat je moet doen. Zo weet je precies hoe je aan de slag kunt!
- » Bij de **bijbehorende informatie** vind je leuke weetjes en meer informatie over het onderwerp.
- » Bij elk proefje leer je ook iets over een **wetenschapper**. Zij vertellen wat ze doen en beantwoorden leuke vriendenboek-vragen!

Veel plezier met jouw avontuur in de wetenschap!

Inhoudsopgave (1/2)



01. Van chaos naar orde



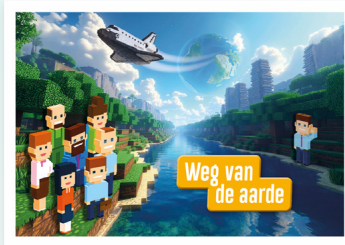
02. Een nieuw land, een nieuwe taal



03. Zie jij wat ik zie?



04. Krijg jij meer als je meer geeft?



05. Weg van de aarde



06. Geld of groen?



07. Buurt onder de loep



08. Reclame ontmaskerd!



09. Speel slim!



10. Spiegelkje spiegelkje aan de wand



11. Straatgeheimen



12. Recht op kinderrecht

Inhoudsopgave (2/2)



13. Ik zie, ik zie wat jij niet ziet



14. Ijsjes op reis



15. Klop klop, mag ik ruilen?



16. Smaken verschillen



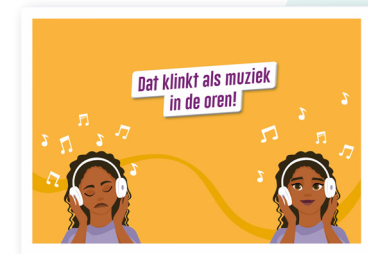
17. Leugendetector



18. Kleuren in de war



19. Wat mag wel, wat mag niet



20. Dat klinkt als muziek in de oren!



21. Ik ga op reis en ik neem mee...



22. Beestenboel in de buurt



23. Deal of geen deal?



24. Kleding make-over



van chaos naar orde

Hè, dat is fijn opgeruimd!


Bedankt
voor het helpen opruimen!

[Annuleer](#) [Toon beloning](#)

Vak | Stedelijke Economie
 Thema | Probeer het zelf!
 Individueel of samen | Individueel

van chaos naar orde



Introductie

Ken je dat? Je loopt een kamer binnen en het lijkt alsof er een kleine rommelstorm is langsgewaaid.

Er ligt speelgoed op de grond, een berg Lego in de hoek, er lijken overal sokken te wandelen en boeken wonen ineens op de eettafel. Soms is alles netjes opgeruimd.

Maar soms lijkt het alsof de spullen zelf hebben besloten om overal te gaan liggen. Je kunt het natuurlijk zelf opruimen. Maar wat als er ook een slim trucje bestaat waardoor anderen sneller gaan opruimen?

In deze opdracht ontdek jij hoe je met zo'n slim trucje een rommelige plek netter kunt maken, zonder dat je nieuwe regels hoeft te bedenken.

Wat denk jij? Kun je chaos veranderen zonder zelf iets op te ruimen?

Wat heb je nodig

- Pen
- Papier
- Stiften of kleurpotloden
- eventueel plakband



Uitleg

Stap 1:

Kies een plek

Kies een plek in huis waar vaak rommel ligt.

Bijvoorbeeld:

- De woonkamer
- Een gedeelde slaapkamer
- De plek waar schoenen of jassen liggen
- Een speelhoek

Kijk goed rond.

Stap 2:

Tel hoeveel rommel er ligt

Tel hoeveel spullen niet op hun plek liggen.

Bijvoorbeeld: Hoeveel speelgoed ligt op de grond?

Hoeveel schoenen staan niet netjes bij elkaar?

Hoeveel spullen liggen op tafel die daar niet horen?

Schrijf het aantal en het type rommel op.

Dit is je eerste meting.

Stap 3:

Maak een positieve boodschap

Nu ga je een poster maken om andere mensen te stimuleren om op te ruimen.

Met jouw poster wil je laten zien dat opruimen fijn is en dat je het waardeert als iemand helpt.

Denk eerst na:

- Welke zin klinkt vriendelijk?
- Welke boodschap zou jij zelf prettig vinden om te lezen?

Schrijf een positieve boodschap, zoals:

- Dankjewel dat jij helpt met opruimen!
- Wat fijn dat het hier netjes is!
- Samen maken we er weer een fijne plek van.

Maak je poster opvallend met kleuren en een mooie tekening.



Stap 4:

Leg je poster neer

Leg of hang je poster op een plek waar iedereen hem goed kan zien. Laat je poster een paar dagen liggen.

Stap 5:

Tel opnieuw

Kijk na een paar dagen opnieuw rond op de plek waar jouw poster lag. Tel hoeveel spullen niet op hun plek liggen.

Dit is je tweede meting.

Is het minder geworden dan bij je eerste meting?

Stap 6:

Denk na

Werkte jouw trucje? Waarom denk je dat het wel of niet werkte? Zou een andere boodschap beter werken?

Weetje

Het woord LEGO komt uit het Deens: "leg godt". Dat betekent "speel goed".



Bijbehorende informatie

Soms denken we dat mensen alleen iets doen als er regels zijn. Of als iemand zegt wat ze moeten doen.

Maar dat klopt niet altijd.

Mensen reageren vaak beter op een vriendelijke en positieve boodschap.

Als je iemand bedankt of laat zien dat iets fijn is, willen mensen sneller meedoen. Het maakt namelijk uit hóe je iets zegt.

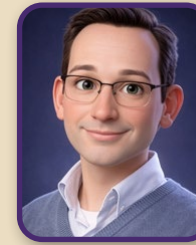


Vergelijk maar eens:
 “Ruim je spullen op.” Of
 “Dankjewel dat jij helpt met opruimen!”

De tweede zin voelt vriendelijker. Daardoor voelt iemand zich sneller gewaardeerd. En als je je gewaardeerd voelt, wil je vaak uit jezelf helpen.

Wetenschappers onderzoeken hoe zulke kleine veranderingen in woorden gedrag kunnen beïnvloeden. Ze ontdekken dat een positieve boodschap soms meer effect heeft dan een strenge regel.

Een klein verschil in woorden kan dus een groot verschil maken in gedrag.



De onderzoeker

Giuliano Mingardo

Even voorstellen...

Ik ben onderzoeker aan de universiteit. Ik onderzoek hoe we straten en openbare plekken overzichtelijker en veiliger kunnen maken.

Ik kijk bijvoorbeeld naar hoe mensen hun fiets of auto parkeren. Waarom staan sommige voertuigen netjes in een vak en andere niet? En hoe kunnen kleine veranderingen helpen om een rommelige plek netter te maken?

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Pistache.

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Aardrijkskunde.

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou mezelf willen teleporteren, zodat ik geen tijd meer kwijt ben aan reizen.



Hoi!

Ik heb supergoed nieuws: vrijdagavond mag ik bij jou komen schlobben! Ik heb er nu al zin in.

Ik neem mijn grote plumo mee. Dan kunnen we samen een hut bouwen in de woonkamer en daar lekker plosa met een bak popcorn.

Ik neem ook een doos minkels mee om te delen. Daar kan ik echt nooit genoeg van krijgen!

Als we later nog trek hebben, kunnen we misschien trompizo bestellen met extra klensla erop. Dat lijkt me echt heerlijk.

Daarna kunnen we met een zaklamp door het huis glonteren en spannende verhalen vertellen totdat we bijna niet meer durven te slapen.

Tot vrijdag!
Ik tel de dagen al af 😊

Snorrels,
Je beste flano



Een nieuw land, een nieuwe taal!

?

trompizo
glonteren
plosa





Vak Sociologie

Thema Ontdek hoe het zit!

Individueel of samen Individueel

Introductie

Stel je voor dat je een brief krijgt. Je begint te lezen, maar al snel merk je dat er woorden in staan die je nog nooit eerder hebt gezien.

Je leest de brief nog eens goed. Sommige woorden begrijp je wel, maar andere klinken heel vreemd.

Toch lijkt het alsof de schrijver precies weet wat hij bedoelt. Misschien kun je met de woorden die je wél kent ontdekken wat de andere woorden betekenen.

In deze opdracht ga je een geheime taal ontcijferen.

Wat denk jij? Hoe kun je achterhalen wat een woord betekent als je het nog nooit eerder hebt gezien?



Wat heb je nodig?

Pen of potlood
Papier



Uitleg

Stap 1
Lees de brief.

Stap 2
Raad de betekenis.
In de brief staan een paar verzonden woorden. Deze zijn **gemarkeerd**.

Kijk goed naar de zinnen waarin ze staan. Welke aanwijzingen kun je vinden om hun betekenis te raden? Schrijf op wat jij denkt dat de woorden betekenen. Stel je eens voor dat je in een land bent waar je de taal nog niet kent.

Hoe zou jij proberen te begrijpen wat woorden betekenen? Op de volgende pagina ontdek je wat ze echt betekenen.

Stap 3
Gebruik de woorden.
Je hebt geprobeerd te raden wat de vreemde woorden betekenen. Kies een paar van deze woorden en maak er zelf een zin mee.

Probeer een zin te maken waarin duidelijk wordt wat het woord volgens jou betekent.

Stap 4
Maak je eigen geheime taal.
Verzin zelf een paar nieuwe woorden in een geheime taal. Schrijf daarna een korte brief met jouw nieuwe woorden en geef hem aan iemand thuis.

Kunnen zij jouw geheime taal ontcijferen?



Bijbehorende informatie

Was het lastig om de brief te begrijpen? Misschien voelde het een beetje alsof je een geheime code moest kraken.

Voor sommige mensen voelt een nieuwe taal in het begin echt zo.

Mensen die naar een ander land verhuizen moeten vaak een nieuwe taal leren.

Dat kan best moeilijk zijn. In het begin begrijp je misschien niet goed wat anderen zeggen, of wat er in brieven en berichten staat.

Sommige mensen moeten zelfs vluchten uit hun eigen land, bijvoorbeeld omdat het daar niet veilig is. Zij komen dan in een nieuw land terecht waar alles anders kan zijn: de taal, de regels en de mensen.

Naast het leren van een nieuwe taal moeten zij ook veel andere dingen uitzoeken. Bijvoorbeeld hoe school werkt, hoe je een huis vindt of hoe je nieuwe mensen leert kennen.

Onderzoekers bestuderen hoe mensen die naar een nieuw land zijn gevlucht hun leven opnieuw opbouwen en wat hen daarbij helpt.

WEETJE



Kinderen kunnen sneller een nieuwe taal leren dan volwassenen. Dat komt doordat de hersenen van kinderen nog volop bezig zijn met leren en nieuwe dingen ontdekken.

EXTRA

Stel je voor dat je plotseling naar een ander land moet verhuizen.

Denk na over de volgende vragen:

- Wat zou jij meenemen?
- Wat zou je het meeste missen?
- Wat denk je dat je allemaal moet leren of uitzoeken in het nieuwe land?
- Hoe denk je dat het voelt als je elke dag woorden hoort en leest die je niet begrijpt?

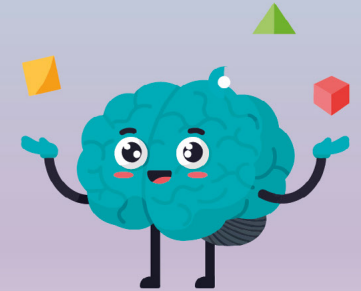


Heb jij de woorden ontcijferd?



De onderzoeker

Jaco Dagevos



Even voorstellen...

Ik onderzoek hoe vluchtelingen in Nederland een nieuw leven opbouwen. Ik kijk bijvoorbeeld naar hoe zij wonen, werken, naar school gaan en zich thuis gaan voelen in Nederland.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Stracciatella

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Geschiedenis

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou gebouwen willen verplaatsen. Soms staat er een groot gebouw dat het uitzicht blokkeert, en dan zou ik het graag ergens anders neerzetten.

Zie jij wat ik zie?



Introductie

Je brein is supersnel. Zodra je iets ziet, heeft je brein vaak al meteen een idee wat het is. Dat gaat zó snel dat je er bijna niet over nadenkt!

Maar wist je dat twee mensen naar precies hetzelfde kunnen kijken... en tóch iets anders kunnen zien?

Is één van hen dan fout?

Of kan het zijn dat je brein soms meer dan één mogelijkheid ziet?

Wat denk jij? Denk jij dat iedereen altijd hetzelfde ziet als jij?

WEETJE

In Rotterdam wonen mensen uit meer dan 170 verschillende landen! Dat betekent heel veel verschillende culturen, talen en gewoontes in één stad.



Zie jij wat ik zie?

Vak / Psychologie
Thema / Daag je brein uit!
Individueel of samen / Samen

Uitleg

Stap 1

Wat zie jij?

Kijk goed naar de afbeelding op de voorpagina.
Wat zie jij als eerste? Roep het niet meteen hardop...!
Schrijf jouw antwoord op.

Stap 2

Wat ziet de ander?

Laat nu de ander kijken.
Wat ziet hij of zij als eerste?
Schrijf dat ook op. Zien jullie hetzelfde?
Of totaal iets anders?

Stap 3

Het geheim ontdekken.

In het plaatje kun je twee dieren zien:
een eend en een konijn.
Kun jij ze allebei ontdekken?
Soms moet je brein even omschakelen!

Stap 4

Even samen nadenken

Praat samen over deze vragen:

- Wie had er gelijk?
- Kan het allebei kloppen?
- Was het makkelijk of juist moeilijk om het andere dier te zien?

Wat heb je nodig?

Pen
Papier



EXTRA

Denk eens aan een klasgenootje of iemand uit de buurt die uit een andere cultuur komt. Stel je voor dat je een kijkje mag nemen bij hen thuis...

- Wat voor eten zou je daar misschien tegenkomen?
- Hoe zouden ze feestdagen vieren?
- Zou dat anders zijn dan bij jou thuis?

En hoe is dat bij jou?

- Wat is iets dat bij jou thuis heel normaal is, maar misschien niet overal?
- Wat vind jij juist leuk of interessant aan verschillen tussen mensen?

Bijbehorende informatie

Je hebt ontdekt dat je in één plaatje twee verschillende dieren kunt zien.

Je brein probeert vaak heel snel te bepalen wat het ziet. Daarbij gebruikt je brein dingen die je al kent of eerder hebt gezien.

Dat doet je brein niet zomaar. Je hersenen krijgen de hele tijd heel veel informatie binnen. Als je alles steeds opnieuw zou moeten bekijken, zou dat veel te lang duren!

Daarom stopt je brein dingen snel in een 'vakje'. Bijvoorbeeld: 'stoel', 'hond' of 'boos gezicht'. Die vakjes helpen je om snel te begrijpen wat er om je heen gebeurt.

Maar... die vakjes kunnen ook groeien. Als je iets nieuws leert of iets anders ziet, kan je brein een nieuw vakje maken of een bestaand vakje groter maken.

Bijvoorbeeld: misschien denk je bij het woord "avondeten" aan aardappelen en groente. Maar in andere gezinnen eten mensen misschien rijst, couscous of noedels.



Dan leert je brein dat avondeten er op verschillende manieren uit kan zien.

Maar mensen kunnen ook verschillende vakjes hebben, omdat ze andere dingen hebben meege-maakt. Mensen groeien op in verschillende gezinnen en culturen. Daardoor kunnen ze dezelfde situatie soms op een andere manier bekijken of begrijpen.

Maar... die vakjes kunnen ook groeien. Als je iets nieuws leert of iets anders ziet, kan je brein een nieuw vakje maken of een bestaand vakje groter maken. En dat gebeurt ook als je mensen ontmoet die anders leven dan jij gewend bent.

Mensen groeien op in verschillende gezinnen en culturen. Daardoor kunnen ze dingen op een andere manier bekijken of begrijpen.

Cultuur betekent hoe mensen leven.

Bijvoorbeeld:

- Wat je eet
- Hoe je feest viert
- Hoe je iemand begroet
- Hoe je laat zien dat je respect hebt

Wat voor jou normaal is, kan voor een ander minder normaal zijn. Dat betekent niet dat iemand fout is. Het betekent dat mensen verschillend zijn.

Daarom is het belangrijk om altijd nieuwsgierig te blijven. Door met elkaar in gesprek te gaan, kun je nieuwe dingen leren en je eigen vakjes een beetje groter maken.



De onderzoeker

Pia Goorden



Even voorstellen...

Ik onderzoek hoe dokters rekening kunnen houden met verschillen tussen mensen, zoals hun cultuur.

Mensen kunnen hun gevoelens of problemen op verschillende manieren ervaren en laten zien. Ik vind het belangrijk dat iedereen zich begrepen voelt en hulp krijgt die bij hem of haar past.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Pistache

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Topografie

Welke superkracht zou je willen hebben?

Met één knip kunnen teleporteren naar een andere plek



Krijg jij meer
als je meer geeft?



Vak | Gedragseconomie
 Thema | Probeer het zelf!
 Individueel of samen | Samen

Krijg jij meer
als je meer geeft?

Introductie

Je wacht in de ijssalon tot je aan de beurt bent. Voor je bestelt iemand een softijsje. Hij rekent af, krijgt zijn ijsje en loopt tevreden weg.

Dan ben jij aan de beurt. Jij bestelt precies hetzelfde ijsje. Terwijl je betaalt, leg je nog een klein muntje neer en zegt: "De rest is voor u."

Dat kleine extraatje heet **fooi**. Fooi is geld dat je vrijwillig geeft als bedankje voor de service. Het hoeft niet. Het is geen verplichting. Het is gewoon een extra gebaar.

De verkoper knikt en draait zich naar de ijsmachine. Het ijs draait omhoog in het hoorntje.

En dan vraag je je iets af... Zou dat kleine muntje iets veranderen? Zou je misschien nét iets meer ijs krijgen?

Onderzoekers in andere landen hebben dit ooit getest. Nu is het jullie beurt. Samen met alle andere kinderen die dit onderzoek uitvoeren, ga jij testen of fooi in Nederland verschil maakt.

Uitleg

Stap 1: Kies dezelfde bestelling

Spreek samen af wat voor ijsje jullie precies gaan bestellen. Kies exact dezelfde bestelling, bijvoorbeeld:

- Één bolletje chocolade ijs zonder extra's.
- Één softijsje.

Hoe gelijkjer jullie bestelling, hoe beter jullie kunnen vergelijken.

Stap 2: Muntje gooien!

Om eerlijk te bepalen wie de fooi gaat geven, gaan jullie een muntje gooien. Spreek samen af wie persoon A en wie Persoon B is. Komt er kop? Dan geeft persoon A fooi. Komt er munt? Dan geeft persoon B fooi.

Stap 3: Bestel apart

Bestel nu om de beurt, ga **niet samen** in de rij staan. Zo weet de verkoper niet dat jullie bij elkaar horen. De eerste persoon bestelt en loopt daarna naar buiten. De tweede persoon bestelt daarna precies hetzelfde ijsje. Degene die fooi geeft, legt het extra muntje neer en zegt bijvoorbeeld: "De rest is voor u." De ander betaalt precies het normale bedrag.

Stap 4: Vergelijk de ijsjes

Houd jullie ijsjes naast elkaar en kijk goed:

- Lijkt een bol groter?
- Is een ijsje hoger?

Stap 5: Trek jullie conclusie

Bespreek wat jullie zien.

Was één ijsje groter dan de andere?

Was dat het ijsje van degene die fooi gaf?

Stap 6: Deel je resultaten

Samen met alle andere kinderen help je nu ontdekken of fooi in Nederland verschil maakt!

1. Scan de QR-code hieronder.
2. Kies **ja** als het ijsje met fooi groter was, en **nee** als dat niet zo was.
3. Klik op **Verstuur** (of Submit).
4. Spannend! Nu zie je meteen wat andere kinderen hebben ontdekt.

Valt je iets op aan de resultaten?

Zien jullie meer **ja** of meer **nee**?

Lukt het scannen niet? Gebruik dan deze link: <https://www.menti.com/alsexvxdimhf>. Volg daarna dezelfde stappen.



Wat heb je nodig

- Muntgeld voor twee dezelfde ijsjes
- Een extra muntje voor de fooi



Bijbehorende informatie

Onderzoekers in Oostenrijk en Duitsland wilden weten of fooi invloed heeft op hoeveel je krijgt. Ze bestelden steeds hetzelfde ijsje en wogen het daarna met een weegschaal. Zo konden ze exact meten hoeveel gram ijs er in elk hoorntje zat.

Wat bleek? Mensen die fooi gaven, kregen gemiddeld méér ijs. Dit heeft te maken met iets dat **wederkerigheid heet.**

Dat betekent: als iemand jou iets geeft, krijg je het gevoel dat je iets terug wil doen.



WEETJE

Het grootste ijsje ooit gemaakt was meer dan 3 meter hoog! Gelukkig hoef jij niet zó veel te vergelijken!



Op de foto hiernaast zie je twee ijsjes uit het originele onderzoek. Het verschil is duidelijk zichtbaar!



De onderzoeker

Robert Dur

Even voorstellen...

Ik ben econoom aan de Erasmus Universiteit. Ik probeer te ontdekken wat mensen motiveert, wat hen gelukkig maakt en wat hen een gevoel van zingeving geeft.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Chocolade!

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Lezen! Sommige juffen en meesters op mijn school konden prachtig voorlezen.

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou graag willen dat ik oorlogen kan stoppen.





Weg van
de aarde

Vak | Filosofie

Thema | Daag je brein uit!

Individueel of samen | Samen

Weg van de aarde



Wat heb je nodig

- Pen
- Papier
- Kleurpotloden of stiften

Geef jullie planeet een leuke naam!

Introductie

Stel je eens voor dat wetenschappers een bijzondere ontdekking hebben gedaan. Ver weg tussen de sterren is een nieuwe planeet ontdekt waar mensen kunnen wonen. De lucht is schoon, er is ruimte genoeg en er zijn nog geen huizen, geen wegen en geen steden. Alles is leeg.

De eerste mensen gaan er binnenkort wonen. En jullie mogen meebeslissen hoe het leven daar begint.

Op deze nieuwe planeet moet ook een school komen. Maar hoe ziet die school eruit? Welke afspraken

gelden daar? Wat vinden jullie belangrijk als mensen samen leren en samenleven?

Misschien lijkt deze school een beetje op de scholen op aarde. Maar misschien doen jullie het juist helemaal anders.

In deze opdracht bedenken jullie samen hoe de eerste school op deze planeet eruitziet!

Wat denk jij? Hoe zou jouw droomschool op een nieuwe planeet eruitzien?

Weetje: In sommige landen, zoals Japan en Zuid-Korea, krijgen kinderen al hulp van robots in de klas. Robots kunnen bijvoorbeeld helpen bij taal- of rekenlessen!



Uitleg

Stap 1: (individueel) Ontwerp jouw toekomstschool

In deze stap werken jullie nog individueel. Stel je voor dat jij mag beslissen over de allereerste school op de nieuwe planeet. Hoe ziet die school eruit?

Denk bijvoorbeeld aan:

Wordt er lesgegeven door mensen, robots of allebei? Zitten leerlingen in lokalen of leren ze buiten? Welke vakken bestaan er? Hoe ziet een schooldag eruit?

Maak een tekening van jouw school en laat zien hoe het daar werkt.

Stap 2: (individueel) Denk na over de regels

Kijk nu naar jouw tekening. Als dit jouw school is, welke regels horen daar dan bij? Bedenk 3 tot 5 belangrijke regels op school.

Denk bijvoorbeeld aan:

Hoe gaan leerlingen met elkaar om? Is iedereen gelijk? Of mag iedereen anders zijn? Wat gebeurt er als iemand hulp nodig heeft?

Stap 3: (samen) Ga in gesprek

Bespreek met elkaar hoe jullie scholen eruitzien. Wat valt op? Wat is hetzelfde? Wat is anders?

Bespreek daarna jullie regels:

Welke regels vinden jullie het belangrijkste? Zijn er regels waar jullie het niet over eens zijn? Kunnen jullie uitleggen waarom?

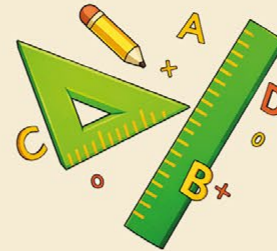
Stap 4: (samen) Bouw samen één toekomstschool

Nu wordt het echt spannend... Jullie gaan samen één nieuwe school bouwen!

Kijk nog eens naar jullie eigen ontwerpen en ideeën. Welke dingen vinden jullie zó goed dat ze mee moeten naar de gezamenlijke school?

Beslis samen: Welke ideeën nemen jullie mee uit jullie eigen ontwerp? Welke regels horen daarbij?

Maak samen één grote tekening van jullie toekomstschool.



Bijbehorende informatie

Al heel lang denken filosofen na over vragen zoals: **Wat is een goede samenleving? Wat is eerlijk? En welke afspraken hebben mensen nodig om prettig samen te leven?**

Sommige mensen vinden dat vrijheid het belangrijkste is. Anderen vinden juist dat gelijkheid voorop moet staan. En er zijn ook mensen die zeggen dat zorgen voor elkaar het belangrijkste is in een samenleving.

Er bestaat geen perfecte wereld waar iedereen het altijd eens is. Maar door met elkaar na te denken over wat belangrijk is, kun je samen keuzes maken.

Filosofie gaat niet om het juiste antwoord vinden. Het gaat om goed nadenken, luisteren naar elkaar en uitleggen waarom je iets belangrijk vindt.



Denk verder...

Willen jullie nog verder denken?

Ontwerp dan ook een ander onderdeel van jullie nieuwe planeet.

Bijvoorbeeld:

- Hoe zien de huizen eruit?
- Hoe reizen mensen van de ene plek naar de andere?
- Hoe ziet een stad of dorp eruit?
- Hoe wordt er voor de natuur gezorgd?

Bedenk ook hier weer:

- Welke regels horen daarbij?
- Wat vinden jullie belangrijk?



De onderzoeker

Ruby Knipscheer

Even voorstellen...

Mijn naam is Ruby en ik ben filosoof. Ik denk na over grote vragen waar geen makkelijke antwoorden op bestaan. Bijvoorbeeld: wat is een goede samenleving? Wat is eerlijk? En hoe kunnen we samen beslissen over de toekomst? Ik vind het belangrijk dat mensen leren om goed na te denken, naar elkaar te luisteren en hun ideeën uit te leggen. Filosofie gaat voor mij niet om gelijk hebben, maar om samen tot betere ideeën te komen.

Wil je meer lezen over mijn werk als filosoof en wat ik nog meer doe? Kijk dan op mijn website: www.rubyknipscheer.nl

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Stracciatella en koffiesmaak

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Geschiedenis. En nu geef ik zelf gastlessen over filosofie en burgerschap op basisscholen.

Welke superkracht zou je willen hebben?

Omdat ik reisziek word, zou ik mezelf graag willen teleporteren van de ene naar de andere plek. Ook zou ik het leuk vinden om de gedachten van mensen te kunnen lezen.



Geld
of groen?

Geld of groen?

Vak | Criminologie

Thema | Probeer het zelf!

Individueel of samen | Individueel

Wat heb je nodig

- Pen of potlood
- Papier



Uitleg

Stap 1: Lees het verhaal

Tijdens de pauze krijgen veel leerlingen dorst. Veel kinderen kopen daarom iets te drinken in de kantine. De directeur wil dat iedereen makkelijk iets kan drinken op school.

Maar hij moet ook nadenken over het milieu én over hoeveel geld de school kan uitgeven. Daarom moet hij kiezen tussen twee opties:

Optie A:

De school blijft drinkpakjes verkopen in de kantine. Die zijn goedkoop om te kopen, maar ze zorgen elke dag voor veel afval.

Optie B:

De school laat een waterfontein installeren. Leerlingen kunnen dan water drinken uit een herbruikbare drinkfles. Dat is beter voor het milieu, maar de waterfontein kost de school meer geld.



Introductie

De natuur is belangrijk voor mensen, dieren en planten. We hebben schone lucht nodig om te ademen, schoon water om te drinken en een gezonde omgeving om in te leven. Daarom bestaan er regels om het milieu te beschermen.

Toch gaat het soms mis. Bedrijven, organisaties of mensen maken keuzes die niet altijd goed zijn voor de natuur. Soms kiezen ze voor een oplossing die goedkoper of makkelijker is, maar die ook meer afval of vervuiling veroorzaakt.

De directeur kiest uiteindelijk voor optie A. In het begin lijkt dat een goede keuze.

Maar na een tijdje merkt de conciërge iets op: de prullenbakken zitten elke dag veel sneller vol met lege drinkpakjes. Daardoor moet hij veel meer afval opruimen en wegbrengen.

Stap 2: Wat is hier gebeurd?

Pak je pen of potlood en beantwoord de vragen:

- Waarom koos de directeur voor de drinkpakjes in plaats van een waterfontein?
- Is dat volgens jou een begrijpelijke keuze?
- Wat is het gevolg van deze keuze voor de school en het milieu?



Onderzoekers proberen te begrijpen waarom zulke keuzes worden gemaakt. Waarom kiezen mensen of organisaties soms voor een oplossing die minder goed is voor het milieu?

In deze opdracht ga jij ook nadenken over zo'n keuze.

Wat denk jij?

Wat zou jij doen als jij moest kiezen tussen geld besparen of het milieu beschermen?

Stap 3: Bekijk het vanuit verschillende kanten

Niet iedereen denkt hetzelfde over deze situatie. Kies één van de rollen hieronder en bedenk wat deze persoon van de situatie vindt:

- De directeur
- De conciërge
- Een leerling

Wat vindt deze persoon van de keuze voor drinkpakjes in plaats van een waterfontein? Waarom zou deze persoon dat vinden?

Stap 4: Jij mag beslissen!

Stel je voor: jij bent directeur van de school en jij moet kiezen wat de school gaat doen. Wat kies jij?

- De school blijft drinkpakjes verkopen.
- De school plaatst een waterfontein en leerlingen gebruiken een herbruikbare drinkfles.
- Of bedenk je een andere oplossing?

Leg uit waarom jij deze keuze maakt.

Bijbehorende informatie

Soms zijn oplossingen die beter zijn voor het milieu ook duurder. Bijvoorbeeld omdat er minder plastic wordt gebruikt, omdat afval beter moet worden verwerkt, of omdat er een nieuwe oplossing nodig is, zoals een waterfontein of herbruikbare flessen. Daardoor moeten bedrijven en organisaties soms kiezen: een goedkopere oplossing of een oplossing die beter is voor het milieu.

Om het milieu te beschermen bestaan er daarom wetten en regels. Deze regels bepalen bijvoorbeeld hoe bedrijven en organisaties met afval moeten omgaan en hoeveel vervuiling is toegestaan. Het doel van deze regels is om de natuur, dieren en de gezondheid van mensen te beschermen.

Bij dit soort beslissingen vinden verschillende mensen vaak andere dingen belangrijk. Sommige mensen vinden het bijvoorbeeld belangrijk dat iets zo goedkoop

mogelijk is. Andere mensen vinden het juist belangrijk dat een keuze beter is voor het milieu of voor de gezondheid van mensen. Daardoor kan het lastig zijn om een keuze te maken waar iedereen het mee eens is.

Soms houden organisaties zich niet aan de regels, of proberen ze onder de regels uit te komen. In dat geval kan er milieuschade ontstaan.

Het onderzoeken van dit soort situaties hoort bij de criminologie: een wetenschap die onderzoekt waarom regels worden overtreden en wat we kunnen doen om dat te voorkomen.

Ook kunnen regels veranderen. Wanneer onderzoekers nieuwe dingen ontdekken over wat schadelijk is voor mensen of voor de natuur, kunnen wetten en regels worden aangepast.



De onderzoeker

Lieselot Bisschop

Even voorstellen...

Ik doe onderzoek naar hoe burgers, bedrijven en overheden omgaan met regels die de natuur en de gezondheid moeten beschermen. Soms zijn er geen regels, soms houden we ons niet aan de regels en dan kan er schade aan het milieu en gezondheid ontstaan.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?
Chocolade

Wat was je favoriete vak op de basisschool?
Wereldoriëntatie en burgerschap

Welke superkracht zou je willen hebben?
Ik zou willen dat ik kon vliegen

Extra

Wil je nog een stap verder gaan?
Probeer deze Water-Challenge!



Missie 1:
Doucheninja

Douche maximaal 5 minuten (gebruik een timer). Vang het koude water dat eerst uit de douche komt op en geef daarmee je planten water.



Missie 2:
Kraanheld

Doe de kraan dicht terwijl je twee keer per dag je tanden poetst. Houd de kraan ook dicht als je zeep pakt om je handen te wassen.



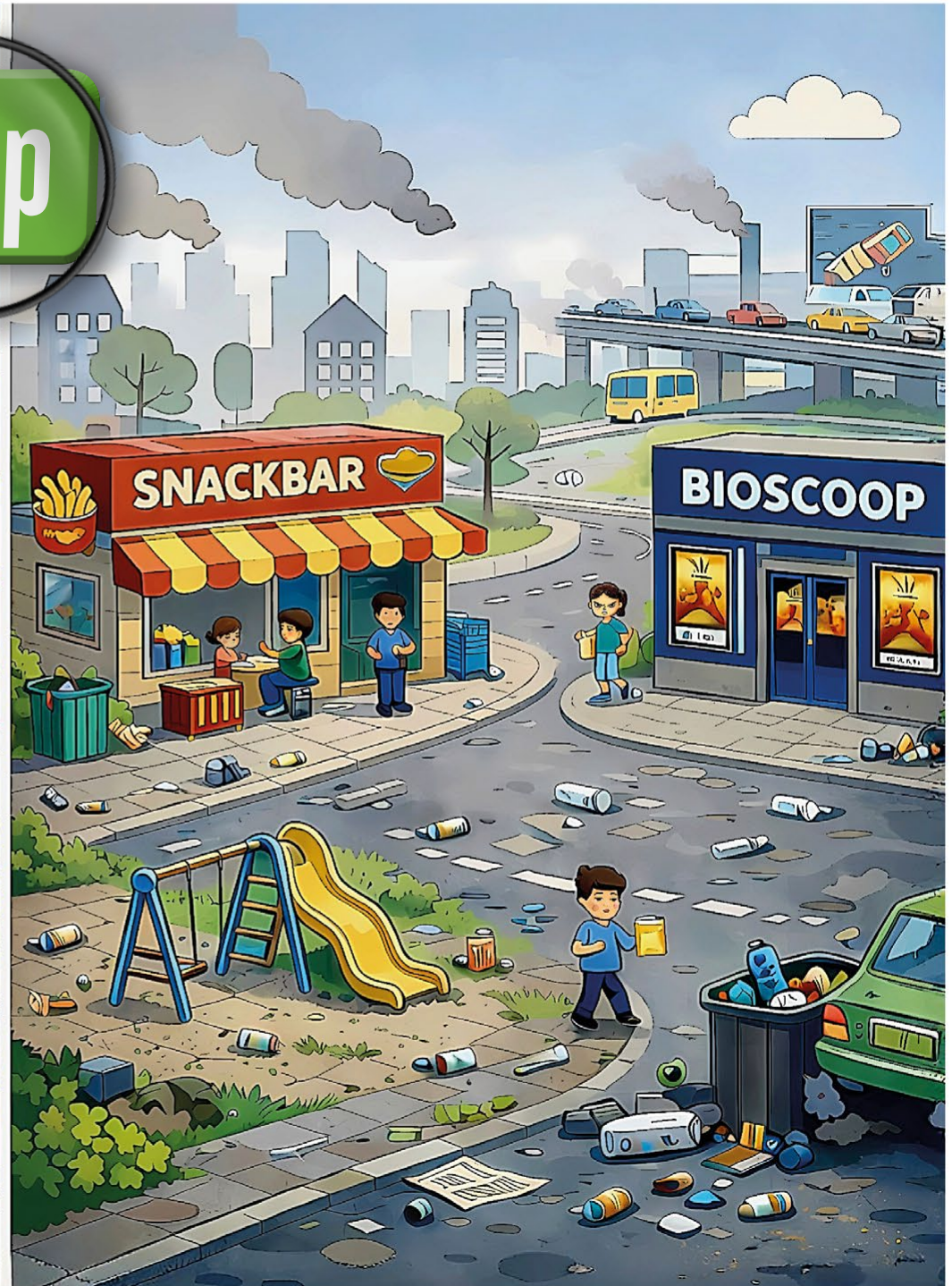
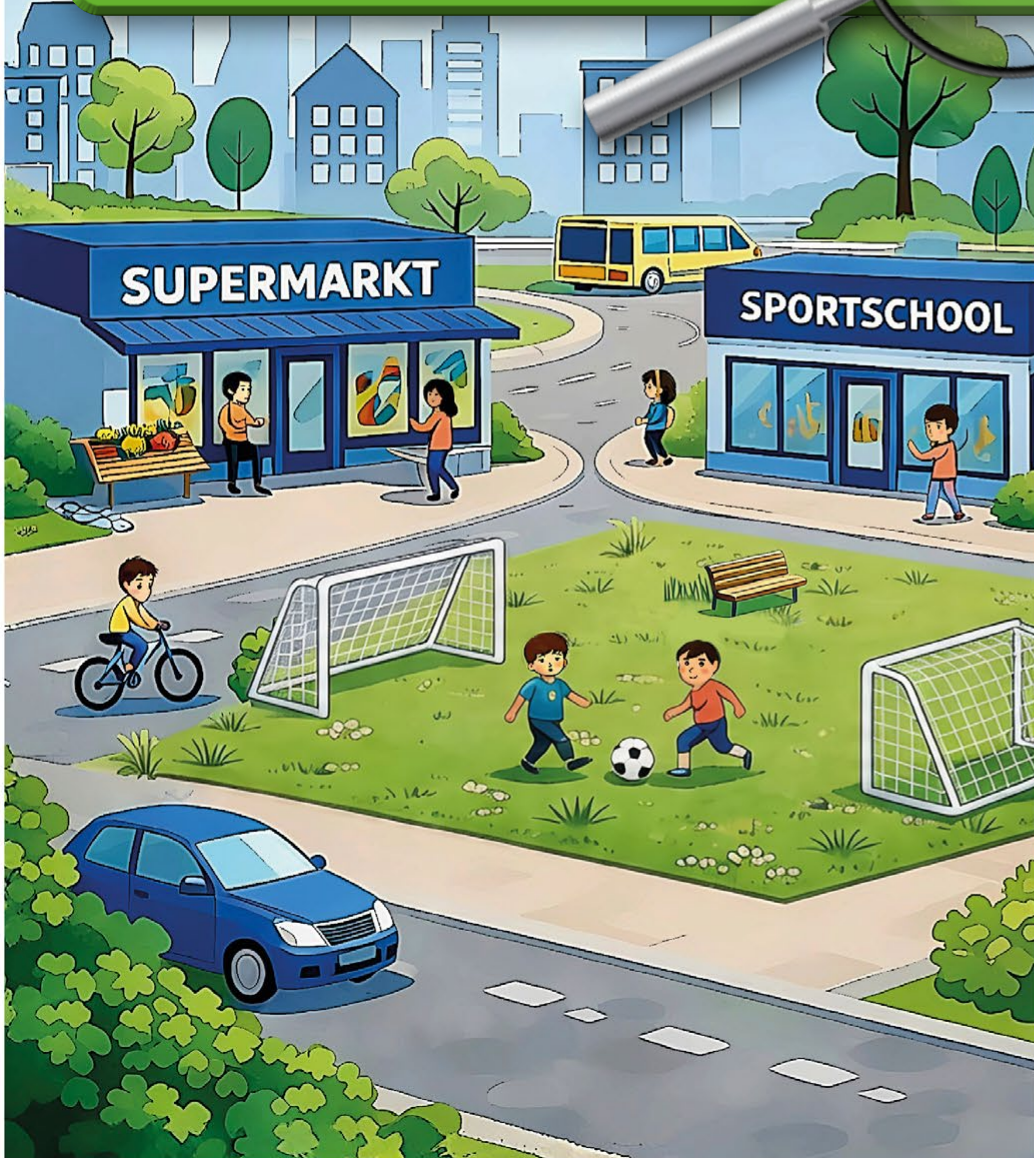
Missie 3:
Keukenheld

Zet de kraan uit terwijl je de afwas doet. Was alles eerst in een bak of teiltje en spoel pas aan het eind. Gebruik ook een glas of fles die je de hele dag opnieuw vult, zodat je minder glazen hoeft af te wassen.



Houd deze missies een week lang vol en word een echte Waterheld!

Buurt onder de loep



Buurt onder de loep

Vak | Geneeskunde

Thema | Ontdek hoe het zit!

Individueel of samen | Individueel

Wat heb je nodig

De twee afbeeldingen (zie vorige pagina), pen of potlood, kleurpotloden en papier

**FUN
FACT**

WIST JE DAT STRATEN
MET VEEL BOMEN VAAK KOELER
ZIJN DAN STRATEN
ZONDER BOMEN?
BOMEN GEVEN SCHADUW EN
KUNNEN EEN BUURT OP WARME
DAGEN WEL 5 TOT 10 GRADEN
KOELER MAKEN!

Introductie

Waarom zijn sommige mensen gezonder dan andere mensen?

Vaak denken we dat gezondheid vooral afhangt van wat mensen zelf doen. Bijvoorbeeld hoeveel iemand beweegt of wat iemand eet. Maar zou de omgeving waarin je woont ook een rol kunnen spelen bij hoe gezond mensen zijn?

In sommige buurten is veel groen en ruimte om buiten te spelen of te sporten. In andere buurten is het misschien drukker, met meer verkeer en minder plekken om te bewegen.

Tijd om zelf op onderzoek uit te gaan! Bekijk twee verschillende buurten en ontdek welke verschillen je ziet.

Wat denk jij? Denk je dat de plek waar je woont invloed heeft op hoe gezond je bent?



Uitleg

Stap 1: Speurneus aan!

Bekijk beide afbeeldingen van de verschillende buurten op de titelpagina. Schrijf minstens 5 verschillen op tussen de twee buurten die het makkelijker of moeilijker kunnen maken om gezond te leven. Denk aan:

- Wat voor gebouwen zie je?
- Is er genoeg plek om te spelen?
- Hoe ziet de omgeving eruit?

Kijk goed. Want soms zie je meer dan je denkt.

Stap 2: Gezondheidsscan

Nu ga jij zelf op onderzoek uit!

Loop een rondje door jouw buurt en neem de vragen hieronder mee. Zorg dat je pen en papier bij de hand hebt om alle punten op te schrijven.



Geen	Een beetje	Veel
+ 0 punten	+ 1 punt	+ 2 punten

Bewegen & spelen	punten
1. Is er een plek om te sporten of spelen (sportschool, sportclub, een veldje of speeltuin)?	
2. Zie je mensen bewegen (hardlopen, fietsen, spelen)?	
Omgeving	
3. Zie je veel groen (bomen, gras of een park)?	
4. Is er weinig verkeer?	
Veiligheid	
5. Voelt de buurt veilig (is het bijvoorbeeld overzichtelijk en niet gevaarlijk)?	
Voorzieningen & bereikbaarheid	
6. Is er een plek in de buurt waar je gezond eten kunt kopen?	
7. Is er een plek waar mensen terecht kunnen als ze hulp nodig hebben, zoals een huisarts, tandarts of apotheek?	
Jouw score (tel alle punten bij elkaar op)	

Bijbehorende informatie

Sommige wetenschappers onderzoeken waarom mensen in de ene buurt gemiddeld gezonder zijn dan in de andere. Ze kijken niet alleen naar wat mensen zelf doen, zoals eten of bewegen. Ze kijken ook naar de omgeving waarin mensen leven. Bijvoorbeeld:

- Hoe schoon de lucht is;
- Hoeveel geluid er in een buurt is;
- Hoe ver het is naar een sportclub of naar een huisarts;
- Of mensen zich veilig voelen op straat.

Dit soort kenmerken kunnen invloed hebben op hoe makkelijk of moeilijk het is om gezond te leven.

Wetenschappers noemen dit sociale epidemiologie. Zij proberen te begrijpen waarom gezondheid soms verschilt tussen buurten, steden of groepen mensen.



Wat betekent jouw score?

0 t/m 5 punten	In deze buurt is het moeilijker om gezond te leven.
6 t/m 10 punten	In deze buurt zijn er dingen die helpen om gezond te leven, maar ook dingen die het moeilijker maken.
11 t/m 14 punten	In deze buurt is het makkelijker om gezond te leven.

Jouw conclusie

Wat heb jij ontdekt over jouw buurt? Maakt jouw buurt het makkelijker of juist lastiger om gezond te leven? Leg uit waarom en geef voorbeelden van wat je hebt gezien.

Stap 3: Eerlijk of niet?

Stel: twee kinderen wonen elk in één van deze buurten. Is het dan eerlijk om te zeggen: "Als je ongezond leeft, is dat je eigen schuld."? Leg uit waarom wel of niet.

Extra

Jij bent vandaag de ontwerper van een nieuwe buurt! Maak een buurt waarin mensen zo gezond mogelijk kunnen leven. Hoe zou jouw ideale buurt eruitzien? Teken jouw gezonde buurt op een vel papier en geef je buurt een leuke naam.



De onderzoeker

Frank van Lenthe

Even voorstellen...

Ik ben Frank van Lenthe en werk als professor aan het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam. Ik onderzoek waarom er verschillen bestaan in de gezondheid van mensen, zoals tussen mensen die in verschillende buurten wonen

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Vanille

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Gymnastiek

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou graag net zo sterk zijn als Pippi Langkous



Reclame ontmaskerd!

Dit moet je hebben!

INVULTABEL

Welke tijd in de video?	Welk product/merk?	Wat gebeurt er precies?	Denk je dat dit reclame is?	Wil jij het nu ook hebben?
			Ja / Nee	Ja / Nee
			Ja / Nee	Ja / Nee
			Ja / Nee	Ja / Nee
			Ja / Nee	Ja / Nee
			Ja / Nee	Ja / Nee

Vak | Media en Communicatie
 Thema | Daag je brein uit!
 Individueel of samen | Individueel

Reclame ontmaskerd!

Wat heb je nodig

- Toegang tot het internet
- Telefoon of camera
- Pen of potlood



Uitleg

Stap 1: Kies een video

Kies één video uit van jouw favoriete vlogger, influencer of gamer op YouTube.

Stap 2: Ga op zoek naar reclame

Bekijk de eerste 10-15 minuten van de video die jij hebt uitgekozen. Let tijdens het kijken goed op: zie of hoor je iets dat misschien reclame is?

Vul de tabel op de voorkant in tijdens het kijken van de video. Kijk nog een keer goed naar de video en stel jezelf deze vragen:

- Staat er ergens dat het reclame is? (Bijvoorbeeld #ad of #spon)
- Probeer de persoon jou iets te laten kopen of gebruiken?
- Klinkt het als een eerlijke mening, of meer als een verkooppraatje?

Stap 3: Waarom moet reclame eerlijk zijn?

Kijk nog eens naar jouw antwoorden in de tabel.

Soms is het niet duidelijk dat iets reclame is. Maar eigenlijk moeten influencers en bedrijven **altijd laten weten** als iets reclame is. Toch doen ze dit niet altijd. Waarom denk jij dat ze niet altijd zeggen dat iets reclame is? En waarom is het belangrijk dat ze dat wél doen? Schrijf je antwoord op.

TIPS: ZO KUN JE RECLAME HERKENNEN

- Er wordt een product duidelijk in beeld gebracht
- Het product komt meerdere keren terug in de video
- Iemand praat er extra positief over ("echt geweldig!" of "moet je hebben!")
- Er wordt gezegd waar je het kunt kopen of hoe je het kunt gebruiken

Introductie

Je komt elke dag overal reclame tegen, bijvoorbeeld op televisie, op straat of in apps. Daar is het meestal duidelijk dat het reclame is. Reclame houdt in dat bedrijven iets laten zien of vertellen, zodat jij:

- Hun product onthoudt.
- Hun product leuker gaat vinden.
- Hun product wil hebben.

Maar soms zit reclame ook verstopt in video's van vloggers of influencers. Ze laten bijvoorbeeld nieuwe snacks zien, dragen bepaalde kleding of vertellen over producten die ze leuk vinden.

Bedrijven maken gebruik van bekende mensen om hun producten sneller te verkopen. Daardoor is het niet altijd duidelijk of het gewoon een tip is of dat het eigenlijk reclame is...

Wat denk jij? Herken jij altijd of iets reclame is?

Stap 4: Maak je eigen reclame!

Jij kan nu zelf aan de slag met het maken van reclame! Pak een telefoon of camera en bedenk een reclame voor een product dat jij thuis hebt liggen. **Dat kan van alles zijn, wat jij wilt!**

Neem een korte video op waarin jij het product aanprijst, net zoals een YouTuber dat zou doen. Kijk in de bijbehorende informatie voor tips voor een goede reclame!

BELANGRIJK: Laat duidelijk zien dat het reclame is! Zeg bijvoorbeeld in je video: "Dit is reclame." of "Dit is gesponsord."



Bijbehorende informatie

Reclames worden speciaal gemaakt om jou te beïnvloeden. Om dat voor elkaar te krijgen gebruiken bedrijven het AIDA-model. Dit model laat zien wat een goede reclame is.

Een goede reclame:

- A** Trekt je **A**andacht
I Wekt je **I**nteresse
D Zet je aan het **D**enken
A Verleid je tot een **A**ankoop



Een goede reclame trekt eerst je aandacht.

Dat kan bijvoorbeeld met iets opvallends, grappigs of spannends. Daarna probeert de reclame je interesse te wekken, zodat je blijft kijken of luisteren. Vervolgens zet de reclame je aan het denken. Je denkt bijvoorbeeld: "misschien is dit wel iets voor mij." Uiteindelijk probeert de reclame je te verleiden tot een aankoop, zodat je het product wilt hebben of kopen.

Maar het is ook belangrijk dat reclame eerlijk is. Vooral bij vloggers en influencers is dat niet altijd meteen duidelijk. Soms lijkt het alsof iemand gewoon zijn of haar mening geeft, terwijl het eigenlijk reclame is. Daarom moeten zij laten weten wanneer iets reclame is, bijvoorbeeld door #ad of "gesponsord" te gebruiken.

Zo weet jij dat iemand je probeert te beïnvloeden en kun je zelf beter nadenken over wat je ervan vindt.

Reclame heeft niet alleen bedoelde effecten, maar ook onbedoelde effecten. Dat betekent dat reclame soms invloed heeft op je gedrag of gevoel, zonder dat dat de bedoeling lijkt.

WEET JE

Sommige reclames maken expres gebruik van oudere kinderen in de reclame voor speelgoed. Waarom? Omdat jongere kindjes denken: "Wauw, als die grote kinderen het spelen, dan wil ik het ook!".

Zo kan reclame ervoor zorgen dat je meer zin krijgt in ongezonder eten of drinken, of dat je dingen wilt hebben die je eigenlijk niet nodig hebt. Soms ga je jezelf vergelijken met anderen en kun je je onzeker voelen over hoe je eruitziet.

Ook kan het gebeuren dat je jaloers wordt op wat anderen hebben, dat je meer geld wilt uitgeven of dat je zelfs ruzie krijgt over spullen.

Daarom is het belangrijk dat jij reclame leert herkennen. Als je weet wanneer iets reclame is, kun je beter nadenken over wat je ziet en zelf kiezen wat je echt leuk vindt of wilt hebben.

EXTRA

Kijk nog eens naar de reclame(s) die jij hebt gevonden in de video die je hebt bekeken. Wat doet deze reclame met jou?

Schrijf op welke onbedoelde effecten deze reclame kan hebben.

Bijvoorbeeld:

- Wil je het product hebben, ook als je het niet nodig hebt?
- Krijg je er zin in (bijvoorbeeld eten of drinken)?
- Ga je jezelf vergelijken met anderen?



De onderzoeker

Suzanna Opree

Even voorstellen...

Ik ben communicatiewetenschapper. Ik onderzoek hoe reclamemakers kinderen en jongeren proberen te beïnvloeden. Daarnaast onderzoek ik hoe we kinderen en jongeren reclamewijs kunnen maken.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Chocolade

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Muziekles en tekenen

Welke superkracht zou je willen hebben?

Tijd kunnen vertragen en versnellen

Speel slim!

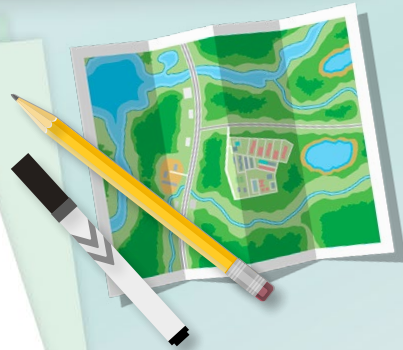


Speel slim!

Vak	Onderwijswetenschappen
Thema	Probeer het zelf!
Individueel of samen	Samen of individueel

Wat heb je nodig

Pen of potlood,
Kleurpotloden of stiften,
Papier



Uitleg

Stap 1. Kies jouw (reken)missie
Bedenk eerst welk stukje van rekenen jouw spel gaat oefenen. Kies één van de opties of bedenk er zelf eentje:

- Optellen en aftrekken
- Vermenigvuldigen (tafels)
- Delen
- Rekenen met geld
- Breuken

Schrijf bovenaan je blad:
"Mijn rekenmissie is..." en vul het in.

Stap 2. Kies je spelformaat
Kies wat voor soort spel je wilt maken. Dit helpt je om te beginnen.

- **BEWEEGSPEL** Spelers lopen, springen of rennen om opdrachten te doen.
- **BORDSPEL** Spelers gooien met een dobbelsteen en lossen bij elk vakje een som op.
- **KAARTSPEL** spelers trekken kaarten met rekenvragen of uitdagingen.
- **QUIZSPEL** spelers beantwoorden vragen en verdienen punten.

Kies jouw type en teken het eerste idee op je papier. Denk ook na over de benodigheden om jouw spel te spelen.

Bijvoorbeeld:
Dobbelstenen, een timer, papier of karton, muntjes of fiches.

Introductie

Stel je voor: je leert iets nieuws... maar niet uit een boek of van een uitleg. Je leert het door te spelen! Dat noemen we in het Engels 'Game Based Learning': leren met behulp van spelletjes.

Er bestaan spellen die speciaal zijn gemaakt om iets te leren. In zo'n spel ben je actief bezig: je probeert iets, maakt fouten en probeert het opnieuw. Doordat je blijft oefenen en een doel hebt om te halen, leer je vaak sneller en onthoud je dingen beter. In deze opdracht ga jij zelf een spel ontwerpen waarmee anderen rekenen oefenen én er plezier in hebben.

Wat denk jij? Kun je met een spel net zo goed leren als met een les?

Stap 3. Bedenk de regels
Nu maak jij de regels van jouw spel. Denk aan:

- Hoeveel spelers kunnen meedoen?
- Hoe win je het spel? (Bijv. de meeste punten, eerste bij de finish, meeste goede antwoorden)
- Wat moet een speler doen bij een foute som? (Bijv. één beurt overslaan, teruggaan, of een grappige opdracht doen)

Voorbeeld:
Als je op een blauw vakje komt, moet je een som uit de tafel van 7 goed oplossen. Fout? Ren 2 rondjes en probeer het de volgende beurt opnieuw!

Stap 4. Geef jouw spel een naam
Je spel is bijna klaar! Bedenk een leuke, passende naam voor jouw spel. Bijvoorbeeld: **rekenkampioen, tafelfstrijd, deelmeester.**

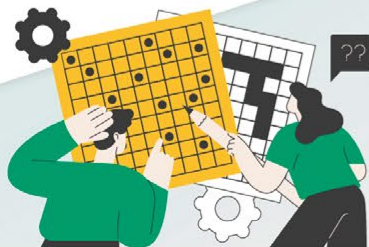
Stap 5. Test je spel
Laat iemand anders jouw spel spelen. Speel mee en kijk goed:

- Is het spel leuk en duidelijk?
- Zitten er genoeg rekenuitdagingen in?
- Leren de spelers echt iets, of is het te makkelijk/moeilijk?

Pas eventueel iets aan zodat het beter werkt.

Stap 6. Denk na
Schrijf kort op:

- Wat leren spelers met jouw spel?
- Wat is de leukste uitdaging in jouw game?
- Zou jouw spel ook op een tablet of computer kunnen worden gemaakt? Hoe zou dat werken?



WEET JE

De eerste mensen die Mars gaan verkennen, oefenen nu al in een videospel met een VR-bril hoe ze daar kunnen overleven!



Bijbehorende informatie

Een spel dat je helpt om iets te leren, noemen we een **serious game**. In zo'n spel heb je een duidelijk leerdoel, moet je actief meedoen en oefen je iets meerdere keren. Daardoor leer je vaak beter dan wanneer je alleen leest of luistert.

Onderzoekers en spelontwerpers werken samen om **serious games** te maken. De onderzoeker bedenkt wat spelers moeten leren en de spelontwerper maakt het leuk en speelbaar.

Serious games worden niet alleen in de klas gebruikt, maar ook in verschillende beroepen. Piloten oefenen bijvoorbeeld met landen en opstijgen in een speciale trainingsspel waarin ze in een neplvliegtuig zitten.

Brandweermensen trainen in een game hoe ze een brand het beste kunnen blussen. Dokters oefenen ingewikkelde operaties in een digitale oefenwereld. Zo kunnen ze moeilijke situaties veilig oefenen, zonder echte risico's.

En zo zijn er nog veel meer beroepen waarin mensen met dit soort games oefenen!



EXTRA: Denk aan een spel dat jij vaak speelt, dat mag een digitaal spel zijn (zoals Minecraft, Just Dance, of Roblox) of een bordspel (zoals Uno of Monopoly).

Beantwoord op papier: Wat maakt dit spel zo leuk? Wat kun je ervan leren (ook al is dat misschien niet de bedoeling)? Bijvoorbeeld: In Minecraft leer je plannen en samenwerken als je samen een huis bouwt.



Met de stappen op de vorige pagina kun je niet alleen een rekenspel maken, maar ook spellen voor andere dingen die je kunt leren. Kijk maar eens naar dit voorbeeld voor topografie.

Dit is een voorbeeld van een eenvoudig spel dat je kunt gebruiken bij topografie. Voor dit spel heb je alleen een geprinte kaart van Nederland en een muntje nodig.



Naam van het spel:
Waar land je?

Missie:
Leer de provincies van Nederland en hun hoofdsteden herkennen en onthouden.



Spelregels:

- Spelers laten om de beurt een muntje op de kaart vallen.
- Waar het muntje landt, bepaalt de opdracht.
- Komt het muntje op een provincie? Dan moet de speler de naam van de provincie én de hoofdstad noemen.
- Bij een goed antwoord krijgt de speler 1 punt.
- Bij een fout antwoord moet de speler een beurt overslaan.

Speel bijvoorbeeld vijf rondes. Aan het einde wint de speler met de meeste punten.



De onderzoeker

Pablo Ortiz de Zaldumbide

Even voorstellen...

Ik ben expert in spelgebaseerd leren. Ik vind het belangrijk dat mensen plezier hebben tijdens het leren: door te spelen, fouten te maken, het opnieuw te proberen en zo steeds beter te worden.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Arequipe. Dit is een romige karamelsmaak uit Colombia.

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Biologie en kunst

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou graag gedachten en gevoelens willen lezen. Dan kan ik als spelontwerper precies spellen maken die mensen écht leuk vinden.



Spiegeltje
spiegeltje
aan de wand



Vak | Geneeskunde

Thema | Probeer het zelf!

Individueel of samen | Individueel

Spiegeltje spiegeltje aan de wand

Wat heb je nodig

- Een spiegel
- Een stopwatch



Introductie

Je lichaam is de hele dag druk bezig, ook als je het niet merkt. Het helpt je om te lopen, rennen, springen en zelfs stil te staan zonder om te vallen. Dat klinkt simpel, maar er gebeurt van alles in je lichaam om dat voor elkaar te krijgen. Je spieren, hersenen en zintuigen werken de hele tijd samen om jou in balans te houden. In deze opdracht ga je ontdekken hoe jouw lichaam zijn evenwicht bewaart. Je gaat testen hoe goed jij je balans kunt houden – en dat is soms best lastig! Ben jij er klaar voor?

Wat denk jij?

Denk je dat je beter kunt balanceren als je naar jezelf kijkt in de spiegel of als je je ogen dicht hebt?

Uitleg

Stap 1: Ga op één been staan en til je andere been op. Kijk naar jezelf in de spiegel en houd met de stopwatch bij hoe lang je het volhoudt voordat je valt. Blijf de hele tijd naar jezelf kijken!

Stap 2: Ga weer op één been staan en til je andere been op. Deze keer doe je je ogen dicht. Gebruik opnieuw de stopwatch om te meten hoe lang je kunt blijven staan zonder te vallen.

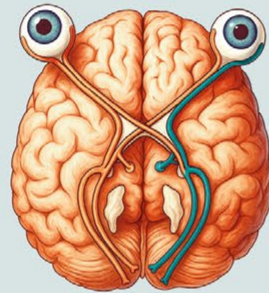
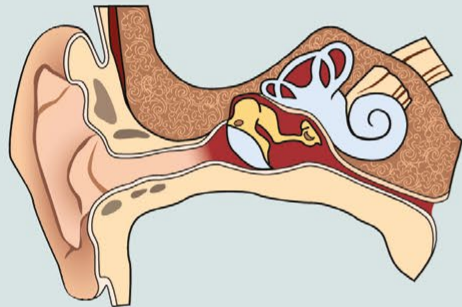
Stap 3: Welke oefening vond je makkelijker? Was het makkelijker om balans te houden met je ogen open of met je ogen dicht?



Bijbehorende informatie

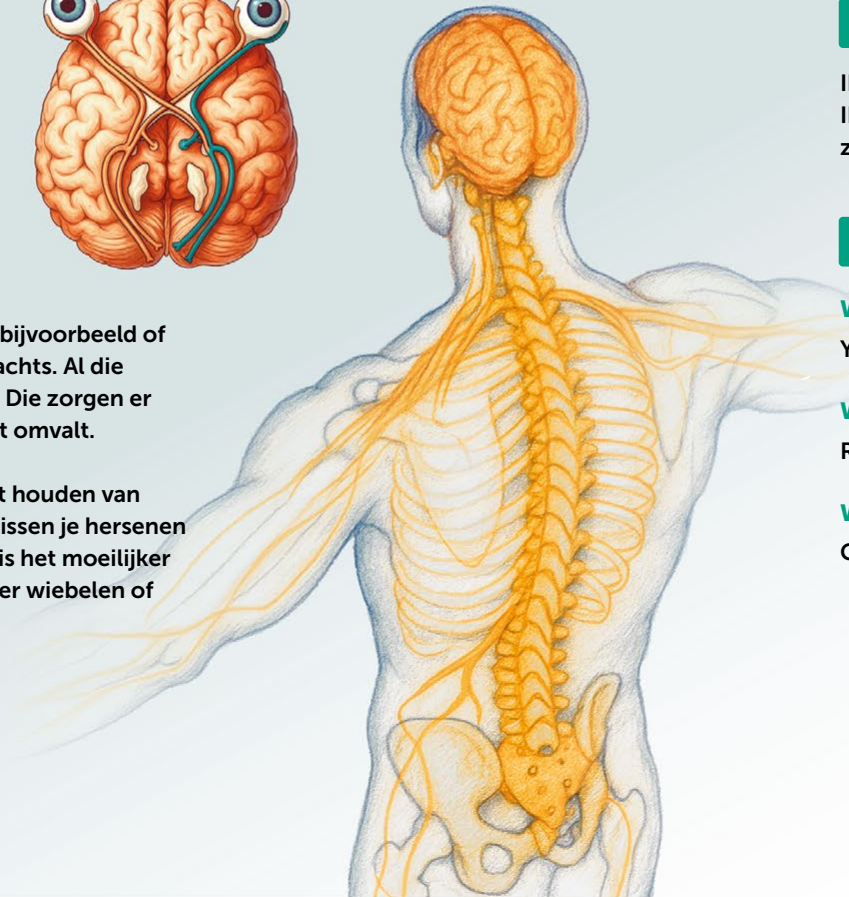
Wist je dat je ogen en je evenwicht veel met elkaar te maken hebben?

Om goed in balans te blijven, hebben je hersenen informatie nodig van je ogen, oren en spieren. Je ogen laten je zien waar je bent en wat er om je heen gebeurt. Je evenwichtsorgaan, dat in je oor zit, voelt hoe je beweegt en of je rechtop staat.



Ook je spieren geven informatie door, bijvoorbeeld of je op een harde vloer staat of op iets zachts. Al die informatie komt samen in je hersenen. Die zorgen er dan voor dat je recht blijft staan en niet omvalt.

Daarom helpt goed kunnen zien bij het houden van evenwicht. Als je je ogen dicht doet, missen je hersenen een deel van die informatie. Daardoor is het moeilijker om je balans te bewaren, en ga je sneller wiebelen of vallen.



De onderzoeker

Erica van den Akker

Even voorstellen...

Ik ben kinderarts endocrinoloog. Ik help kinderen met problemen aan hun hormonen, zoals bij de groei of tijdens de puberteit.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Yoghurt-ijs

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Rekenen en lessen over dieren en de natuur

Welke superkracht zou je willen hebben?

Geneeskraft ;-)





Straat-geheimen

Vak | Geschiedenis

Thema | Ontdek hoe het zit!

Individueel of samen | Individueel

Straat-geheimen

Introductie

Wist je dat er in Nederland meer dan 260.000 straatnamen zijn? Veel van die namen hebben een bijzondere betekenis of vertellen iets over de geschiedenis van een plek.

Sommige straatnamen zijn best grappig, zoals de Eendekotsweg of de Gaweg. Deze straatnamen bestaan echt in Nederland! Andere namen, zoals de Kerkstraat, komen heel vaak voor – die bestaat zelfs meer dan 500 keer! Maar ook jouw straatnaam is vast niet zomaar gekozen.

Heb je je ooit afgevraagd waarom jouw straat zo heet? In deze opdracht ga je op zoek naar het verhaal achter de naam van jouw straat!

Wat denk jij? Wat denk jij dat je straatnaam betekent?

Wat heb je nodig

Toegang tot het internet



Uitleg

Stap 1: Schrijf de naam van jouw straat op. Kijk goed of er misschien een bekende naam, een woord, een dier of een plant in voorkomt.

Stap 2: Bedenk waar de naam vandaan zou kunnen komen. Heeft het iets te maken met de natuur, geschiedenis, een persoon of een gebouw?

Stap 3: Zoek op internet op wat de betekenis van jouw straatnaam is. Zoek bijvoorbeeld op 'betekenis' + [naam van straat]. Tip: Op internet zijn websites waar je de betekenis van straatnamen kunt opzoeken.

Stap 4: Onderzoek de betekenis van jouw straatnaam. Is het een leuke naam? Past het bij de buurt?

Stap 5: Probeer het nu met de straatnamen van vrienden, familie of van je school! Zo kun je ontdekken of ook hun straatnamen een bijzondere betekenis hebben!



Bijbehorende informatie

Vroeger hadden straten geen vaste namen. Mensen noemden een straat vaak naar iets uit de buurt, zoals een gebouw of een bewoner van de straat. De straat waar een kerk stond, heette bijvoorbeeld Kerkstraat.

Soms veranderde een straatnaam als de persoon waar de straat naar genoemd was verhuisde of overleed. Zo werd de Arent Kerstanzstraat veranderd naar de Gerrit Cocksteeg, genoemd naar een nieuwe bewoner.

Heel lang zijn er dus geen officiële straatnamen geweest. Pas sinds 1850 gingen mensen straatnamen officieel vastleggen.

De straatnaam van de Erasmus Universiteit is Burgemeester Oudlaan. Die is vernoemd naar Pieter Jacobus Oud. Hij was vroeger burgemeester van Rotterdam.

Stel je voor dat jouw straat nog geen naam heeft. Hoe zou jij je straat noemen? Zou je de straat willen vernoemen naar iemand die er woont? Of kies je een naam die past bij een belangrijk gebouw in de straat?

De **Top-3 meest voorkomende straatnamen** in Nederland:

1. Kerkstraat
2. Schoolstraat
3. Molenstraat

Extra

Als je buiten loopt, let dan eens op de straatnamen om je heen. Wat zouden die betekenen?



De onderzoeker

Paul van de Laar

Even voorstellen...

Ik ben stadshistoricus van Rotterdam. Ik bestudeer de stad Rotterdam.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Pistache

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Geschiedenis

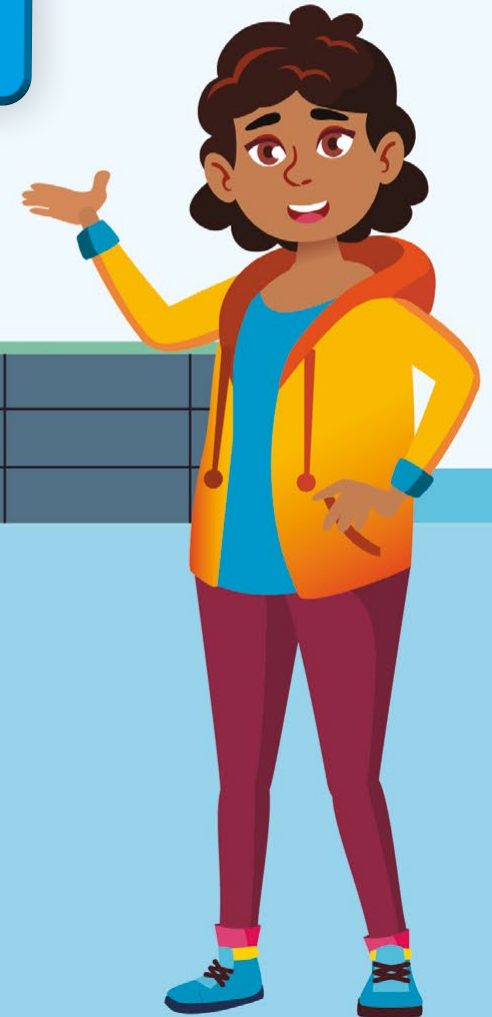
Welke superkracht zou je willen hebben?

Om terug te reizen in de tijd



ADMIRAAL
DE RUIJTERWEG
stadsdeel de baarsjes
MICHIEL ADRIAANSZ. DE RUYTER (1607 - 1676)
ADMIRAAL VAN HOLLAND EN WEST-FRIESLAND

Recht op kinderrecht



Recht op kinderrecht



Vak | Rechten
Thema | Daag je brein uit!
Individueel of samen | Individueel

Wat heb je nodig

Uitgeknipte memorykaarten

Uitleg

De memorykaarten vormen 6 paren. Elk paar heeft een eigen kleur. Op de ene kaart staat een artikel uit het Kinderrechtenverdrag. Op de andere kaart staat een situatie waarin je een kinderrecht kan inzetten. Zoek deze delen bij elkaar!

- Knip de memorykaarten uit.
- Hussel de kaarten door elkaar en spelen maar!

Introductie

Rechten zijn er voor iedereen, en ze zijn heel erg belangrijk! Sommige van deze rechten zorgen ervoor dat je veilig kunt opgroeien, en andere zorgen ervoor dat je lekker kunt leren en spelen. Ze zorgen ervoor dat iedereen gelijke kansen krijgt. In dit spel ontdek je een aantal rechten die gelden voor alle kinderen op de wereld, en ook voor jou!

Wat denk jij?

Welke rechten vind jij dat alle kinderen moeten hebben?



Artikel 31:
Je hebt recht op
spelen en vrije tijd

Een kind wordt van
school gestuurd
zonder gehoord
te worden

Artikel 28:
Je hebt het recht om
naar school te gaan

Artikel 16:
Je hebt recht
op privacy

Een leerling wil
bidden voor het eten,
maar de leraar zegt:
"Daar doen we niet
aan, dat is onzin"

Ouders moeten elke
dag betalen voor de
basisschool van hun
kinderen

Artikel 14:
Je hebt recht op
vrijheid van denken
en geloof

Artikel 17:
Je hebt recht op
informatie die
begrijpelijk voor je is

Jeugdjournaal,
Klokhuis en andere
jeugdprogramma's
worden afgeschaft

De directeur van de
school controleert
zonder toestemming
de telefoons van de
leerlingen

Artikel 12:
Je hebt recht op een
eigen mening

Een schooldag
duurt 12 uur

Bijbehorende informatie

- **Kinderrechtenverdrag** = een belangrijke afspraak tussen alle landen van de wereld waarin staat welke rechten kinderen hebben.
- **Wetsartikel** = een stukje tekst waarin staat wat wel of niet mag.
- **Kind (volgens het Kinderrechten-verdrag)** = een persoon jonger dan 18 jaar.



De onderzoeker

Jolande Uit Beijerse

Even voorstellen...

Ik ben hoogleraar jeugdrecht.
Ik bestudeer de rechten van jongeren.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Citroen

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Geschiedenis

Welke superkracht zou je willen hebben?

Toveren dat mensen aardig zijn voor elkaar



HIER
BEN IK!

Ik zie, ik zie
wat jij niet ziet

Vak | Geneeskunde

Thema | Probeer het zelf!

Individueel of samen | Individueel

Ik zie, ik zie wat jij niet ziet

Wat heb je nodig

- Pen
- Papier
- Liniaal



Introductie

Denk je dat je alles ziet wat voor je neus gebeurt?

Je ogen lijken superslim, maar ze missen stiekem een stukje beeld. In deze proef ga je iets raars meemaken: iets dat er net nog was, is ineens verdwenen! Hoe kan dat? Let goed op: het is geen tovertruc, maar jouw eigen oog dat dit doet!

Wat denk jij?

Is het beeld dat je met je oog ziet wel compleet?

Of zit er een missend stukje in?

Uitleg

Stap 1

Pak een wit vel papier en teken links een klein kruisje en rechts een stip, die niet groter dan 1 centimeter zijn. Zorg dat er zo'n 10 tot 15 cm tussen zit.

Stap 2

Houd het papier recht voor je neus. Doe je hand voor je linkeroog en staar met je rechteroog naar het kruisje. Let op: kijk alleen naar het kruisje, niet naar de stip!

Stap 3

Beweeg het papier langzaam verder weg, terwijl je met je rechteroog naar het kruisje blijft kijken.

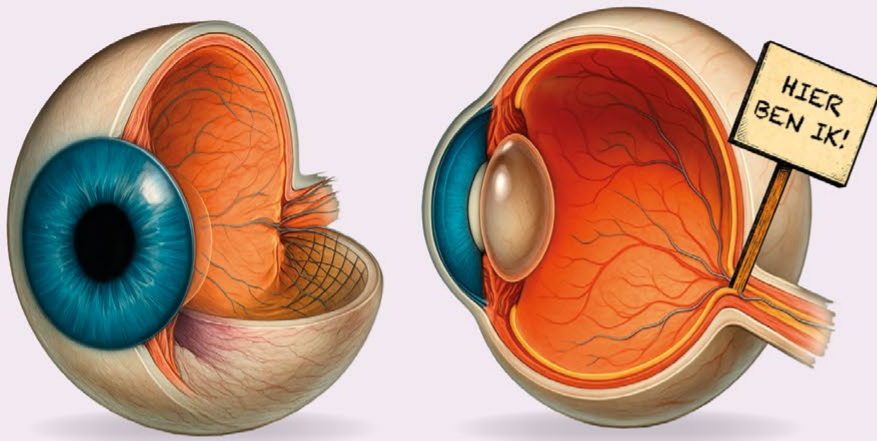
Stap 4

Op een bepaald moment verdwijnt de stip ineens! Je ziet alleen nog het witte papier met het kruisje. Wanneer gebeurt dit?

Stap 5

Wissel van oog! Doe je hand nu voor je rechteroog en kijk met je linkeroog naar de stip. Doe hetzelfde en kijk nu of het kruisje verdwijnt.

Bijbehorende informatie



Je hebt ontdekt dat de stip of het kruisje ineens verdwijnt. Dat komt omdat het beeld precies op de blinde vlek van je oog viel.

Op die plek zitten geen lichtgevoelige cellen, dus je oog kan daar geen beeld doorgeven aan je hersenen.

Normaal valt het niet op, omdat je twee ogen hebt die elkaar helpen. Ook vullen je hersenen de lege plek meestal automatisch in met wat ernaast zit. Maar als je met één oog kijkt, kun je de blinde vlek ineens wél merken!



De onderzoeker

Arfan Ikram

Even voorstellen...

Ik ben epidemioloog.
Ik doe onderzoek naar hersenaandoeningen.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjesmaak?

Vanille

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Rekenen

Welke superkracht zou je willen hebben?

Vliegen





Ijsjes op reis

IJsjes op reis

Vak | Economie en econometrie

Thema | Daag je brein uit!

Individueel of samen | Individueel

Wat heb je nodig

Rekenmachine.

Pen.

Papier.



Introductie

Het is een mooie, zonnige dag en je hebt zin in een lekker bolletje ijs. Je loopt naar de ijssalon, bestelt jouw favoriete smaak en betaalt 2 euro. Maar wist je dat dit niet overal ter wereld zo gaat? In andere landen gebruiken ze vaak een andere munt, en de prijs van een bolletje ijs kan flink verschillen. Ga mee op een denkbeeldige wereldreis en ontdek hoeveel bolletjes ijs je met 2 euro in verschillende landen kunt kopen!

Wat denk jij? In welk land zijn ijsjes het goedkoopst, en in welk land zijn ze het duurst?

Uitleg

Stap 1

Bekijk de prijzen van een bolletje ijs in de landen hieronder. Je ziet de prijs in de lokale munt en de prijs omgerekend in euro's.

Nederland:	2 euro	
Albanië:	80 ALL	80 cent
Marokko:	8 MAD	75 cent
Argentinië:	600 ARS	45 cent
Thailand:	25 THB	65 cent
Ivoorkust:	1000 CFA	1 euro 45
Australië:	5 AUD	2 euro 80

Stap 2

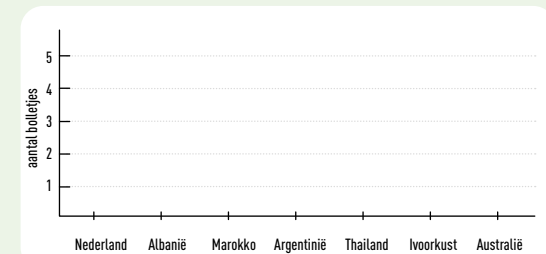
Gebruik deze formule om uit te rekenen hoeveel bolletjes ijs je kunt kopen voor 2 euro in elk land:
 Prijs bolletje in Nederland (= 2 euro) / Prijs bolletje in het andere land (= ... euro) = aantal bolletjes ijs.

Stap 3

Vul je uitkomsten in de staafdiagram. Schrijf onderaan de namen van alle landen. Teken voor elk land een staaf. Hoe meer ijs je kunt kopen, hoe hoger de staaf.

Stap 4

Vergelijk de uitkomsten. In welk land krijg je het meeste ijs, en in welk land het minste?



Bijbehorende informatie

In elk land zijn de prijzen voor een ijsje anders. Soms is een ijsje duurder, soms betaal je hetzelfde en soms is het goedkoper! Dat komt doordat mensen in elk land anders verdienen, spullen daar goedkoper of duurder zijn, en ze een andere munt gebruiken.

In Argentinië kost een ijsje wel 600 pesos! Dat klinkt als een mega-bedrag, maar het is eigenlijk 45 cent. Dus ook al ziet het eruit alsof je een fortuin betaalt... het is juist goedkoper dan thuis!

Extra

Ben je op vakantie? Neem eens een kijkje bij een ijssalon en vraag wat een bolletje ijs kost. Is het duurder of goedkoper dan in Nederland? En welke munt gebruiken ze?



De onderzoeker

Philip Hans Franses

Even voorstellen...

Ik ben hoogleraar Toegepaste Econometrie. Ik gebruik getallen en cijfers om uit te zoeken hoe dingen in de economie werken.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

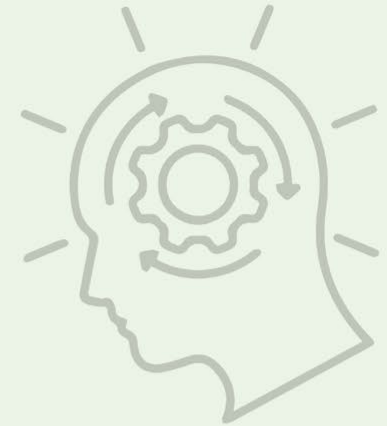
Hazelnoot

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Rekenen

Welke superkracht zou je willen hebben?

Op twee plekken tegelijk zijn





**Klop klop,
mag ik
ruilen ?**

Vak | Ondernemerschap

Thema | Probeer het zelf!

Individueel of samen | Individueel

Klop klop, mag ik ruilen?

Wat heb je nodig?

Iets kleins wat je in huis hebt om te ruilen (bijvoorbeeld: een boek, speelgoed of een voetbal).

Extra: Verander bij elk huis waar je aanbelt je verhaal. Welk verhaal werkt het beste? Waar komt dit door?



Introductie

Heb jij weleens geruild op het schoolplein? Een Pokemon kaart voor een mooie sticker, of een appel voor de koekjes van je vriend of vriendin? Ruilen is zo oud als de mensheid! Maar hoe zorg je ervoor dat beide partijen blij zijn met de ruil? In dit proefje word jij een echte onderhandelaar en ontdek je de geheimen van slim ruilen. Tijd om bij de burens aan te bellen, en wie weet eindig jij met een echte schat!

Wat denk jij?

Wat is de beste onderhandelstechniek?

Uitleg

Stap 1: Zoek thuis iets kleins uit wat je kunt ruilen en wat je niet meer nodig hebt. Dit wordt jouw ruilvoorwerp!

Stap 2: Bedenk een leuk verhaaltje om te vertellen als iemand de deur opendoet. Denk goed na: welke woorden klinken vriendelijk of grappig? Gebruik de tips onder 'bijbehorende informatie'!

Stap 3: Trek je schoenen aan en ga de straat op. Klop aan bij je burens en vertel jouw verhaal. Vraag of ze iets willen ruilen voor jouw voorwerp.

Stap 4: Let goed op hoe mensen reageren en op hun lichaamstaal. Welke reacties krijg je? Waar worden mensen enthousiast van? Zijn ze geïnteresseerd (voorover leunen en glimlachen) of afhoudend (armen over elkaar en naar achteren stappen)?

Stap 5: Pas je praatje aan op wat je hebt ontdekt. Moet het misschien korter of juist iets langer? Of werkt jouw praatje al supergoed?

Stap 6: Kijk hoe ver je komt met het ruilen. Met welk voorwerp ben je geëindigd? Wat was je beste ruil?



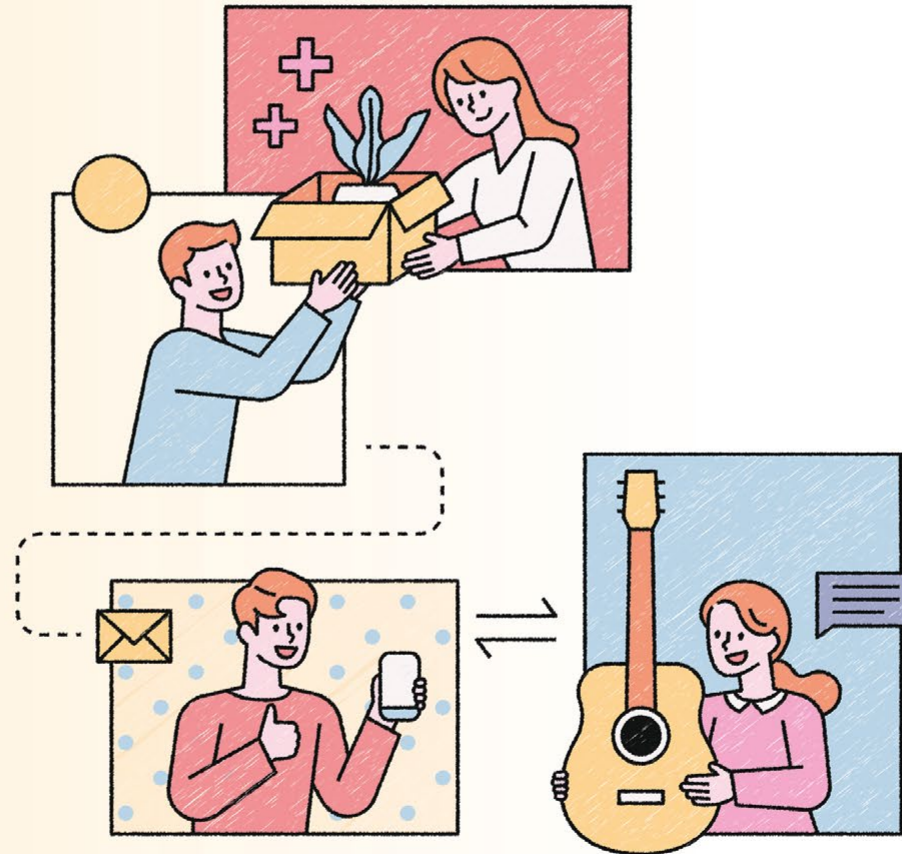
Bijbehorende informatie

Wetenschappers bestuderen onderhandelstechnieken om problemen op te lossen. Ze kijken naar lichaamstaal, de woorden die worden gebruikt, en timing – precies zoals jij doet bij het ruilen!



Tips:

- » Wees vriendelijk en glimlach.
- » Begin met een groet.
- » Vraag netjes of ze met je willen ruilen.
- » Gebruik de win-win aanpak. Leg uit waarom het voorwerp bijzonder is. Bijvoorbeeld: "Deze pen heeft mij geluk gebracht bij mijn laatste toets!".
- » Geef een keuze. Bied 2-3 voorwerpen aan en laat je burens kiezen.



De onderzoekers

Farshida Zafar

Even voorstellen...

Ik ben eindbaas (directeur) van Erasmus Centre of Entrepreneurship. Ik help mensen leren over ondernemen en innovatie (= vernieuwing).

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Citroen en pistache

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Geschiedenis

Welke superkracht zou je willen hebben?

Tijd stil zetten, lijkt me mega gaaf om de tijd stil te zetten, omdat de tijd namelijk veel te snel gaat. En tijd is een van die dingen waar je nooit meer van kan maken en er nooit genoeg van hebt.

Smaken verschillen



Smaken verschillen

Vak | Cultuurwetenschappen

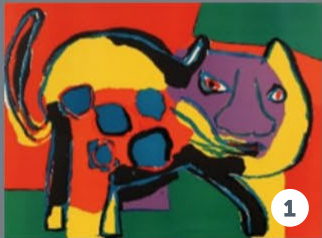
Thema | Ontdek hoe het zit!

Individueel of samen | Individueel

Wat heb je nodig

Pen

Papier



1



2



3

Hiernaast zie je 3 kunstwerken. Deze kunstwerken zijn heel verschillend.

1. Cat - Karel Appel
2. Salvator Mundi - Leonardo da Vinci
3. Number 17A - Jackson Pollock

Uitleg

Stap 1: Laat iemand de drie verschillende kunstwerken zien.

Stap 2: Vraag welk kunstwerk diegene het mooist vindt.

Stap 3: Schrijf de keuze van die persoon op: kunstwerk 1,2 of 3.

Stap 4: Vraag het aan zoveel mogelijk mensen: familie, vrienden, burens - iedereen!

Introductie

Mensen hebben allemaal hun eigen smaak, ook als het om kunst gaat. Wat de één heel mooi vindt, vindt een ander misschien helemaal niets. Smaken verschillen dus heel erg, en dat maakt het juist zo interessant! Het kan best verrassend zijn hoe verschillend iedereen naar hetzelfde kunstwerk kijkt.

Ga op ontdekkingstocht en ontdek hoe uniek of juist hetzelfde de smaken van de mensen om jou heen zijn!

Wat denk jij?

Hoe verschillend is de smaak van jouw omgeving?

Stap 5: Tel hoeveel stemmen elk kunstwerk heeft gekregen. Welk kunstwerk kreeg de meeste stemmen? En welk kunstwerk de minste?

Stap 6: Bekijk de uitkomsten en denk na over de volgende vragen:

- Kiezen de mensen in jouw omgeving vooral hetzelfde kunstwerk, of juist allemaal iets anders?
- Is jouw favoriete kunstwerk hetzelfde als het kunstwerk dat het vaakst gekozen is?
- Lijken mensen die hetzelfde kunstwerk het leukst vinden meer op elkaar dan mensen die verschillende kunstwerken kiezen?



De onderzoeker

Koen van Eijck

Even voorstellen...

Ik ben cultuursocioloog.
Ik onderzoek culturele smaakpatronen.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

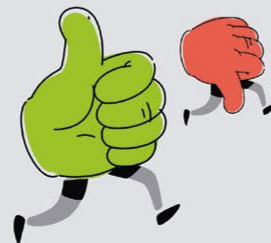
Mango

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Geschiedenis

Welke superkracht zou je willen hebben?

Vliegen



Bijbehorende informatie

Wat mooi is, is voor iedereen anders. Sommige mensen luisteren graag naar popmuziek, anderen juist naar klassieke muziek, en er zijn ook mensen die allebei leuk vinden. Dat is net als met kleuren: de één houdt van felle kleuren, de ander van zachte kleuren, en sommigen vinden het allebei mooi!

Dat geldt niet alleen voor muziek en kleuren, maar ook voor films, kleding en nog veel meer! Daarom bestaat er geen 'goede' of 'slechte' smaak, want iedereen vindt weer iets anders mooi. Smaken verschillen nu eenmaal!

Leugendetector



Vak | Rechtspsychologie en
Gedragseconomie

Thema | Ontdek hoe het zit!

Individueel of samen | Samen

Leugendetector



Introductie

Vertel jij weleens een leugen? Misschien om iets geheim te houden, of juist voor de grap. Maar hoe goed kun jij een leugen van de waarheid onderscheiden? In deze opdracht ontdek je hoe goed je kunt luisteren én opletten. Kom jij erachter wat waar is en wat niet?

Wat denk jij?

Hoe kom je erachter of iemand liegt?

Wat heb je nodig?

Iemand om mee samen te werken.



Uitleg

Stap 1

Bedenk allebei twee waarheden en één leugen. Dit mag van alles zijn, zoals een grappige gebeurtenis of een gekke ervaring. Zorg ervoor dat de leugen geloofwaardig klinkt, zodat het niet te makkelijk is om te raden!

Stap 2

De ander begint. Hij of zij vertelt zowel twee waarheden als één leugen, maar zegt er niet bij welke waar is.

Stap 3

Jij mag nu vier vragen stellen om erachter te komen welke uitspraak gelogen is en welke waar is. Maak gebruik van de vier ondervragings-technieken (zie bijbehorende informatie)!

Stap 4

Maak je keuze. Welke uitspraak is volgens jou gelogen en welke uitspraken zijn waar? Leg uit waarom je dat denkt.

Stap 5

De ander legt uit wat de waarheden zijn en wat de leugen is. Had jij het goed geraden? Hebben de ondervragingstechnieken geholpen?

Stap 6

Nu ben jij aan de beurt!

Jij vertelt jouw twee waarheden en één leugen en de ander mag vier vragen stellen om te raden wat klopt en wat niet.

Bijbehorende informatie

Met deze tips leer je hoe je goed kunt ondervragen.

Tip 1

Laat iemand het verhaal van achter naar voren vertellen. Dus: begin bij het einde en eindig bij het begin.

» Leugenaars hebben hun verhaal vaak in volgorde bedacht. Achterstevoren vertellen is dan veel moeilijker.

Tip 2

Stel onverwachte vragen.

» Bij een leugen is meestal alleen het hoofdverhaal bedacht. Gekke of moeilijke vragen maken het lastig om snel iets te verzinnen.

Tip 3

Stel vragen waar je het antwoord op kunt controleren.

» Bijvoorbeeld: "Wie was er bij?"
» Leugenaars durven vaak geen dingen te noemen die je makkelijk kunt checken. Ze zijn bang dat iemand het controleert en dan ontdekt dat het niet waar is.

Tip 4

Let goed op de details.

» Waarheden hebben vaak meer details over waar en wanneer iets gebeurde, en hoe het voelde of klonk. Leugens zijn vaak vager.



De onderzoeker

Sophie van der Zee

Even voorstellen...

Ik ben rechtspsycholoog, gedragseconoom en/of leugenonderzoeker. Ik onderzoek hoe je liegen en oneerlijk gedrag kunt voorkomen en opsporen, zowel in het echt als op internet.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Witte chocolade en pistache

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Lezen, geschiedenis (al valt of staat geschiedenis met een inspirerende leerkracht) en gym

Welke superkracht zou je willen hebben?

Tijdreizen. Er zijn zoveel boeiende dingen gebeurd in de geschiedenis. Stel dat je daarbij kon zijn!



**Kleuren
in de war**

Kleuren in de war

Vak | Psychologie
Thema | Daag je brein uit!
Individueel of samen | Individueel

Uitleg

Het is de bedoeling dat je de kleur waarin de woorden staan zegt. Dit klinkt misschien makkelijk, maar het kan soms best verwarrend zijn! Soms komt de kleur van de woorden overeen met de tekst, maar soms ook niet.

Stap 1

Lees hardop de kleuren waarin de woorden staan uit Vak 1. Houd met een stopwatch bij hoelang je erover doet.

Stap 2

Lees hardop de kleuren waarin de woorden staan uit Vak 2. Houd met een stopwatch bij hoelang je erover doet.

Stap 3

Vergelijk je tijden.
Welk vak ging het snelst?

Wat heb je nodig

Een timer



Introductie

Je hersenen zijn gewend om dingen snel en automatisch te doen. Maar wat als je juist iets anders moet doen dan je gewend bent? Kun jij dan je automatische reactie stoppen? In dit proefje ga je kijken hoe goed jouw hersenen kunnen opletten als iets verwarrend is. Dit wordt een leuke uitdaging voor je brein!

Wat denk jij?

Hoe goed kunnen jouw hersenen omgaan met verwarring?

VAK 1

ROOD GROEN BLAUW GEEL GROEN
GEEL ROOD GROEN BLAUW ROOD

In dit vak staan de woorden rood, groen, blauw en geel in hun eigen kleur. Zie je het woord 'ROOD', zeg je rood, omdat het woord in het rood is gekleurd.

VAK 2

GEEL BLAUW GROEN GROEN GEEL
ROOD GROEN ROOD GEEL BLAUW

In dit vak staan de woorden rood, groen, blauw en geel in een andere kleur dan de naam van het woord. Zie je het woord 'BLAUW', zeg je groen, omdat het woord 'BLAUW' in het groen gekleurd staat.

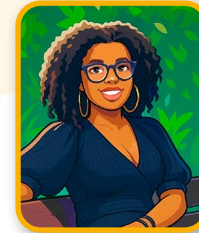
Bijbehorende informatie

Deze test wordt de Stroop-taak genoemd.

Soms willen je hersenen automatisch iets doen (zoals een woord lezen), maar moet je juist iets anders doen (zoals zeggen in welke kleur het woord staat). Je hersenen moeten dan snel kiezen: kijk ik naar de kleur van de letters, of lees ik het woord?

De test meet hoe goed je automatische reacties kunt stoppen. Hoe sneller je de kleur van de letters zegt, hoe beter je bent in het onderdrukken van die automatische reactie.

**Probeer dit onderzoek bij familie en vrienden!
Wie is het snelst?**



De onderzoeker

Kayla Green

Even voorstellen...

Ik ben psycholoog en hersenonderzoeker. Ik onderzoek hoe jongeren zich voelen en ontwikkelen in een wereld die steeds verandert.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Chocola

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Begrijpend lezen

Welke superkracht zou je willen hebben?

Vliegen

**Wat mag wel,
wat mag niet**



Vak | Filosofie
 Thema | Daag je brein uit!
 Individueel of samen | Individueel

Wat mag wel, wat mag niet

Wat heb je nodig

Niets

Introductie

Vaak krijgen we beloningen voor goed gedrag en straffen voor fout gedrag. Maar wie bepaalt eigenlijk wat goed en fout is? Zijn er altijd duidelijke regels, of is het soms gewoon een kwestie van wat jij zelf vindt? In deze opdracht ga je nadenken over situaties waarin jij moet kiezen wat juist is en wat niet.

Wat denk jij? Wat is goed gedrag en wat is fout gedrag?



Uitleg

Op de pagina lees je vier verschillende verhalen. Elk verhaal gaat over een dilemma. Een dilemma is een moeilijke vraag waarbij geen duidelijk goed of fout antwoord is.

Denk na: wat zou je doen in deze situatie? En waarom?

Bespreek je antwoorden met anderen.

Hebben jullie dezelfde mening, of verschillen jullie van mening?

VERHAAL 1

Bonteavond. Mariam is met haar klas op kamp. Op de laatste avond hebben ze een bonte avond, waarbij iedereen mag optreden voor de rest van de klas. Je kunt bijvoorbeeld dansen of een toneelstukje doen. Wanneer klasgenoten van Mariam optreden, ziet ze haar klasgenoot Jesse zijn telefoon pakken. Hij begint stiekem te filmen.

» **Had Mariam Jesse moeten aanspreken, of had ze het moeten laten gebeuren?**

VERHAAL 2

Huiswerk of gamen? Tom had zijn huiswerk niet gemaakt, omdat hij de hele middag had zitten gamen. Toen zijn meester vroeg waarom het huiswerk niet af was, zei Tom snel: "Mijn computer is kapot gegaan, ik kon het niet afmaken." Maar in werkelijkheid had hij gewoon geen zin om te werken. Tom voelde zich een beetje schuldig, want hij wist dat hij zijn huiswerk op tijd had moeten maken.

» **Mag Tom in deze situatie liegen, of had hij eerlijk moeten zijn tegen zijn meester?**

VERHAAL 3

Nieuw skateboard. Mila zag haar broer Finn met een nieuw skateboard dat ze niet kende. "Waar komt hij vandaan?" vroeg ze nieuwsgierig. Finn werd rood en zei: "Ik heb het gestolen, maar vertel het niet tegen mama en papa." Mila wist niet wat ze moest doen.

» **Moet Mila dit geheim aan haar ouders vertellen, of houdt ze het voor zichzelf om haar broer Finn te beschermen?**

VERHAAL 4

Zout in koffie. In de klas van Omar is iedereen zelfstandig bezig met rekenen. De juf kondigt aan dat ze even de klas uit is om naar de wc te gaan. Wanneer ze weg is, staat zijn klasgenoot Layla op en zegt dat ze als grap zout in de koffie van de juf gaat stoppen. Terwijl ze dat doet, houdt niemand haar tegen en kijken ze allemaal toe. Wanneer de juf terugkomt en een slok van haar koffie neemt, spuugt ze het uit en wordt ze boos. Ze vraagt wie het heeft gedaan, maar niemand steekt zijn vinger op. De juf besluit dat de hele klas moet nablijven.

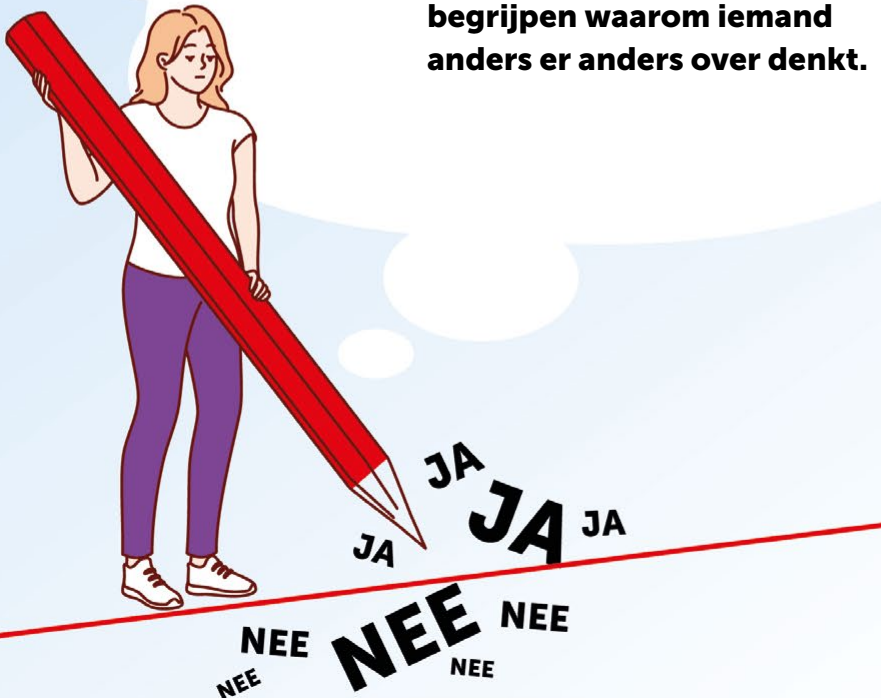
» **Is Omar even schuldig als Layla, omdat hij niet heeft ingegrepen?**

Bijbehorende informatie

Sommige vragen zijn best lastig. Er zijn regels en wetten die zeggen wat wel en niet mag. Dat is vaak duidelijk, want het staat gewoon ergens opgeschreven.

Maar niet alles staat in regels of wetten. Soms moet je zelf nadenken over wat je het beste kunt doen, en dat is niet altijd makkelijk! Voor dilemma's zijn er geen perfecte antwoorden – verschillende mensen kunnen er anders over denken. Wat jij goed vindt, vindt iemand anders misschien niet goed, en dat is oké!

Wat wel belangrijk is, is dat je goed nadent over je keuze. Luister naar anderen, denk na over wat eerlijk is, en probeer te begrijpen waarom iemand anders er anders over denkt.



De onderzoeker

Stine Jensen

Even voorstellen...

Ik ben filosoof en schrijver. Ik onderzoek filosofische en maatschappelijke thema's.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Chocola, ik ben dol op alles met chocola: mousse, repen, en dus ook: ijs!

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Spreekwoordenles vond ik erg leuk, we hadden er apart les over. Omdat we thuis een andere taal spraken (Deens) vond ik het leuk en ook grappig om Nederlandse spreekwoorden te leren, zoals: met de deur in huis vallen.

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou heel graag onzichtbaar willen zijn, en dan stiekem afluisteren wat anderen over mij zeggen als ik er niet bij ben.

**Dat klinkt als muziek
in de oren!**



Dat klinkt als muziek in de oren!

Vak Kunst- en Cultuurwetenschappen en Geneeskunde

Thema Probeer het zelf!

Individueel of samen Samen



Wat heb je nodig?

1. Een apparaat waarop je muziek op kunt afspelen.
2. Een timer.
3. Pen en papier.
4. Een kom of bak waar je hand in past.
5. Water.
6. IJsklontjes.
7. Twee liedjes: één die je leuk vindt en één die je niet leuk vindt.
8. Iemand om mee samen te werken.

Introductie

Pijn is nooit fijn. Denk aan wanneer je je stoot, valt, of... je hand in ijswater stopt! Maar wist je dat muziek kan helpen om de pijn minder erg te maken? Klinkt bijna als magie, toch? In dit proefje ga jij zelf ontdekken of dat echt zo is!

Wat denk jij? Kan muziek je gevoel voor pijn verminderen?



Uitleg

Stap 1

Vul een bak met koud water en een paar ijsklontjes. Laat het water even staan zodat het echt koud wordt.

Stap 2

Kies een liedje uit dat je **niet** leuk vindt. Denk aan een soort muziek waar jij minder van houdt, bijvoorbeeld iets wat je saai of vervelend vindt.

Stap 3

De ander zet de timer en het liedje klaar. Stop je hand in het ijswater en laat de ander tegelijk het vervelende liedje én de timer starten. Houd je hand in het water zo lang als je kunt, maar niet langer dan 3 minuten! Haal je hand eruit als het niet meer lukt. De ander stopt de timer en schrijft op hoe lang je het hebt volgehouden.

Stap 4

Rust even uit; droog je hand af en warm hem op.

Stap 5

Kies nu een liedje uit dat je heel leuk vindt. Denk aan je favoriete nummer op dit moment!

Stap 6

Stop nu je andere hand in het ijswater. De ander zet tegelijk het leuke liedje aan en start de timer. Houd vol zo lang je kunt. Let weer op: niet langer dan 3 minuten! Haal je hand eruit als het niet meer lukt. De ander stopt de timer en schrijft op hoe lang je hebt volgehouden.

Stap 7

Vergelijk de twee tijden. Welke muziek hielp je het langst vol te houden? Had je meer of minder pijn bij het leuke liedje? Denk je dat het liedje je gevoel beïnvloedde?

Stap 8

Draai nu de rollen om! Nu is de ander aan de beurt.



Bijbehorende informatie

Wist je dat muziek in het ziekenhuis soms helpt als een soort medicijn? Sommige mensen mogen vóór, tijdens en na een operatie hun favoriete muziek luisteren met een koptelefoon. Er wordt gedacht dat als je slaapt tijdens de operatie, je hersenen de muziek misschien nog een beetje kunnen horen omdat je oren nog steeds aan staan en actief zijn.

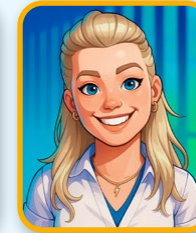
Muziek luisteren helpt om rustiger te worden. Veel mensen voelen zich daardoor voor de operatie minder bang en hebben na de operatie vaak minder pijn.

Niet alleen in het ziekenhuis, maar ook bij kleinere medische handelingen – zoals bij bloedprikken – kan muziek je helpen om te ontspannen.

Maar hoe kan dat? Muziek is toch geen pil?

Wanneer je naar muziek luistert die je leuk vindt, wordt er in je hersenen een stofje aangemaakt dat dopamine heet. Dat stofje zorgt ervoor dat jij je blij voelt. Dat stofje wordt bijvoorbeeld ook aangemaakt als je een compliment krijgt of een spelletje wint. Als je blij bent, voel je je vaak rustiger en heb je minder stress. En minder stress betekent ook: minder pijn.

Aan welke muziek heb jij fijne herinneringen?



De onderzoekers

Julian Schaap (cultuursocioloog)
Emy van der Valk Bouman (arts-onderzoeker)
Antonia Becker (arts-onderzoeker)

Even voorstellen...

Wij zijn cultuursocioloog en arts-onderzoekers. Wij hebben onderzocht of muziek kan helpen als je pijn hebt.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjesmaak?

Julian: Koekjesdeeg
Emy: Pistache en vijg
Antonia: Matcha of mango

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Julian: Tekenen en knutselen
Emy: Rekenen en verhalen schrijven
Antonia: Sportles

Welke superkracht zou je willen hebben?

Julian: Slechteriken veranderen in snoezige kittens, nuttige bloembijtjes of prachtige vlinders
Emy: Dat iedereen goed met alle dieren en mensen op de wereld omgaat
Antonia: Voor vrede en harmonie in de hele wereld te zorgen



***Ik ga op reis
en ik neem mee...***

Ik ga op reis en ik neem mee...

Vak | Psychologie
Thema | Daag je brein uit!
Individueel of samen | Samen



Wat heb je nodig

Iemand (of meerdere mensen) om dit spel mee samen te doen



Introductie

Ik ga op reis en ik neem mee... tips om beter te onthouden! Op de pagina staan handige trucjes om informatie sneller te onthouden. Superhandig voor op school en bij andere geheugenspelletjes. Ben je klaar om je brein te trainen?

Wat denk jij?
Wat doe jij om informatie beter te onthouden?



Uitleg

Stap 1

Eén iemand begint en zegt: 'Ik ga op reis en ik neem mee...' en noemt daarna een voorwerp, bijvoorbeeld: 'Ik ga op reis en ik neem mee een zonnebril.'

Stap 2

De volgende persoon herhaalt wat er al gezegd is, en bedenkt er zelf iets bij: 'Ik ga op reis en ik neem mee... een zonnebril en een pet'.

Stap 3

En zo gaat het door! Je moet steeds alle spullen in de juiste volgorde onthouden én er zelf iets nieuws bij verzinnen. Het spel gaat door totdat iemand een fout maakt of iets vergeet. Degene die een fout maakt of iets vergeet, is af.

Bijbehorende informatie

Als je dit spel wilt winnen, moet je zoveel mogelijk woorden onthouden. Hier zijn wat tips om informatie beter te kunnen houden:

Tip 1

Maak er een plaatje in je hoofd van. Bijvoorbeeld: als iemand zegt 'Ik ga op reis en ik neem mee... een zonnebril', stel je dan jouw eigen zonnebril voor.

Tip 2

Herhaal het in je hoofd of fluister zachtjes mee. Luister goed naar wat iemand zegt en zeg het daarna nog een keer in je hoofd.

Tip 3

Bedenk er een kort verhaaltje bij. Als iemand zegt 'Ik ga op reis en ik neem mee... slippers en een handdoek', kun je denken: de slippers vroegen aan de handdoek: "Zullen we samen naar het strand?"

Tip 4

Gebruik je lichaam als een geheugensteuntje. Stel iemand zegt: "Ik ga op reis en ik neem mee... een handdoek." Dan kun je denken aan een handdoek die om je heen gewikkeld zit.

Welke tip werkt het beste voor jou?

EXTRA

Wil je het spel moeilijker maken? Zeg dan niet alleen wat je meeneemt, maar ook hoeveel.

Bijvoorbeeld: "Ik ga op reis en ik neem mee... 1 zonnebril, 3 handdoeken en 2 slippers."



De onderzoeker

Hanan El Marroun



Even voorstellen...

Ik ben hersenonderzoeker. Ik bestudeer hoe de hersenen werken, om beter te begrijpen hoe gedrag, gedachten en emoties ontstaan.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Pistache of yoghurt, ik kan niet kiezen

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Biologie en scheikunde natuurlijk

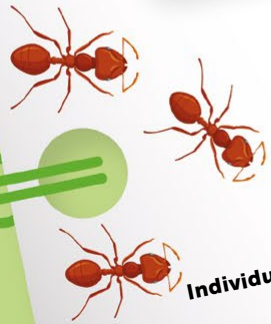
Welke superkracht zou je willen hebben?

Teleporteren!

Beestenboel in de buurt



Beestenboek in de buurt



Vak | Biologie
Thema | Ontdek hoe het zit!
Individueel of samen | Individueel

Introductie

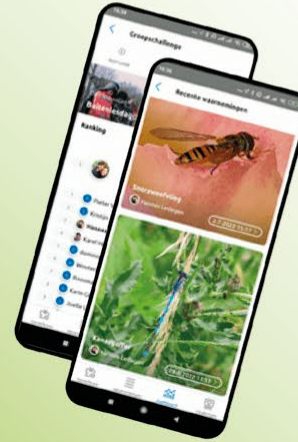
Wist je dat er vlak bij je huis allerlei dieren en planten leven? In het gras, onder een steen, tussen de bladeren of gewoon langs het pad – overal gebeurt van alles. Sommige dieren en planten zie je meteen, maar andere verstoppen zich goed. Dus trek je schoenen aan, kijk goed om je heen en ga mee op mini-safari in je eigen buurt!

Wat denk jij? Welke dieren en planten leven er in jouw buurt?



Wat heb je nodig

De app **ObsIdentify**



Uitleg

Stap 1

Ga op onderzoek uit in je eigen buurt! Dit kan gewoon in je straat of wijk zijn. Je hoeft niet ver weg, want de natuur is dichterbij dan je denkt!

Stap 2

Zoek minstens 10 verschillende dieren of planten. Kijk goed om je heen: zie je vogels in de lucht, bloemen in het gras, of beestjes onder een steen? Maak foto's van alles wat je interessant vindt!

Stap 3

Gebruik de app **ObsIdentify** om te ontdekken welke dieren en planten je hebt gezien. Open de app. Je ziet twee knoppen: links staat een knop met een camera en rechts een knop met een afbeelding. **Klik op de knop** rechts met de afbeelding. Kies daarna de foto die je hebt gemaakt van het dier of de plant. **Klik op 'Identificeer'**. De app vertelt je dan wat je op de foto hebt gezet! Doe dit met alle foto's die je hebt gemaakt.

Stap 4

Wat heb jij ontdekt? Welke dieren en planten kende je al, en welke zijn nieuw voor jou?



Bijbehorende informatie



Dieren en planten zijn heel belangrijk voor onze wereld. Ze zorgen ervoor dat alles in de natuur goed werkt.

Planten maken bijvoorbeeld zuurstof, die wij nodig hebben om te ademen. Dieren helpen ook, bijvoorbeeld door zaden van planten te verspreiden. Wij hebben de natuur nodig, maar de natuur heeft ons ook nodig. Daarom is het belangrijk dat we goed voor de natuur zorgen.



EXTRA

Vergelijk jouw ontdekkingen met iemand die dit proefje ook heeft gedaan. Hebben jullie dezelfde dieren of planten gezien, of juist heel verschillende?

EXTRA

Teken wat je hebt gevonden!
Teken je favoriet, of misschien wel allemaal!

EXTRA

Bingo met paardenbloem, brandnetel, eekhoorn, bij, lieveheersbeestje, klimop, vlinder, duif, margriet.



De onderzoeker

Kees Vink

Even voorstellen...

Ik ben bioloog. Ik zet me in om natuur in de stad terug te brengen.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Pistache

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Handenarbeid

Welke superkracht zou je willen hebben?

Vliegen



Deal of geen deal?



Vak | Gedragseconomie

Thema | Ontdek hoe het zit!

Individueel of samen | Samen

Deal of geen deal?



Wat heb je nodig

- Een zak snoep (winegums, M&M's of iets anders kleins).
- Verschillende mensen om het spel mee te spelen (bijvoorbeeld een ouder, broer/zus of vriend).
- Pen.
- Papier.



Uitleg

Stap 1

Jij bent degene die het snoep mag verdelen. Je hebt 10 snoepjes. Jij bepaalt hoeveel je aan de ander geeft. Bijvoorbeeld: 6 voor jezelf en 4 voor de ander, of 8 voor jezelf en 2 voor de ander.

Stap 2

Vertel nu aan de ander hoeveel snoep hij of zij van jou krijgt. De ander mag kiezen of hij of zij akkoord gaat met jouw verdeling. Gaat de ander akkoord? Dan krijgen jullie allebei het afgesproken aantal snoepjes. Gaat de ander niet akkoord? Dan krijgen jullie allebei niks! Ook jij niet!

Stap 3

Vraag aan de ander wat hij of zij van jouw voorstel vond. Vond de ander het eerlijk? Waarom ging hij of zij wel of niet akkoord? Schrijf op wat de ander zegt.

Introductie

“Wel eerlijk delen!” Dat hoor je vast regelmatig van je ouders, opa en oma, of je juf en meester. Maar wat is eerlijk eigenlijk? In dit proefje ontdek je wat anderen eerlijk vinden. Maak jij een deal, of maak jij geen deal?

Wat denk jij?
Wat is een eerlijke verdeling?



Stap 4

Doe dit spel met meerdere mensen. Probeer verschillende verdelingen uit.

Deel de ene keer eerlijk, zoals 5 voor jezelf en 5 voor de ander. Geef de andere keer meer aan jezelf, zoals 9 voor jezelf en 1 voor de ander. Kijk wat er gebeurt. Zegt iedereen ja? Of weigeren sommigen jouw voorstel?

Stap 5

Bekijk wat je hebt ontdekt. Wanneer gingen mensen akkoord? Wanneer gingen mensen niet akkoord? Wat vonden ze eerlijk, en wat niet?

Ging het ze vooral om het krijgen van snoep, of vonden ze eerlijkheid belangrijker?

Bijbehorende informatie

Het lijkt slim om altijd "ja" te zeggen, ook als je maar één snoepje krijgt. Want hé, iets is beter dan niets!

Toch zeggen veel mensen "nee" als ze het niet eerlijk vinden.

Sommigen vinden eerlijkheid vaak belangrijker dan snoep of geld. Zelfs als ze daardoor zelf ook niks krijgen.

Iedereen denkt anders over wat eerlijk is.

Wat voor jou eerlijk voelt, vindt iemand anders misschien oneerlijk.



De onderzoeker

Jan Stoop

Even voorstellen...

Ik ben gedragseconoom.

Ik onderzoek hoe hebberig mensen zijn.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

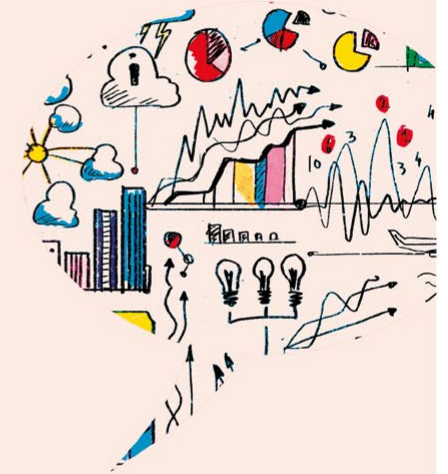
Cookie dough

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Topografie en tekenen

Welke superkracht zou je willen hebben?

Vliegen



Kleding make-over



Kleding make-over

Vak | Duurzaamheid
Thema | Probeer het zelf!
Individueel of samen | Samen



Wat heb je nodig

- Een volwassene die je begeleidt.
- Kleding die je niet meer draagt.
- Een van deze middelen:
 - Thee » voor bruine verf
 - Rode bieten » voor rode verf
 - Uienschillen » voor gele verf (met gele ui) of voor rode verf (met rode ui)
 - Blauwe bessen » voor blauwe verf
- Een pan die je niet meer gebruikt.
- Een zeef.



Introductie

Heb jij kleding in je kast die je nooit meer aantrekt? Misschien omdat het gewoon niet jouw stijl is? Gooi het niet weg, maar maak er iets nieuws van! In dit proefje ga je creatief aan de slag met je oude kleding. Klaar om modeontwerper te spelen? Aan de slag!

Wat denk jij?

Wat kun jij doen met oude kleding zodat het weer leuk wordt?



Uitleg

Stap 1: Ga naar je kledingkast en haal alle kleding eruit waarvan je denkt: "Dit draag ik nooit meer."

Stap 2: Leg deze kledingstukken apart en tel hoeveel het er zijn. Hoeveel heb jij er?

Stap 3: Kies één kledingstuk (het liefst van lichte kleur) die je graag wilt pimpen. Check bij een volwassene of jij het kledingstuk mag pimpen!

Stap 4: Nu is het tijd om het kledingstuk te verven. Roep een volwassene erbij om je te begeleiden.

Stap 5: Kies één van de beschreven middelen om je kleren te verven. Doe dit in een pan en voeg water toe. Breng het water vervolgens aan de kook en laat het een uur sudderen. Laat dit de volwassene doen!

Stap 6: Zet na een uur het vuur uit en laat het water afkoelen.

Stap 7: Nadat het water is afgekoeld, haal je met een zeef alle middelen uit de pan.

Stap 8: Doe nu het kledingstuk in de pan. Haal het eruit als het de kleur heeft die je wil hebben.

Stap 9: Laat het kledingstuk in de schaduw drogen. Dit kan binnen of buiten.

Stap 10: Wacht tot je kledingstuk droog is en trek het aan. Voel je je nu anders over dit kledingstuk?

Tip

Je kunt je kledingstuk ook knippen! Van een lange broek kun je een korte broek of een leuke rok maken, en van een T-shirt met lange mouwen, maak je er eentje met korte mouwen. Zo maak je super makkelijk een zomerse variant van je kledingstuk!!

Bijbehorende informatie

Elk jaar worden er wereldwijd miljoenen kledingstukken weggegooid, terwijl je veel daarvan nog gewoon zou kunnen dragen.

Door kleding te pimpen, geef je oude kleding een nieuw leven. Dat is beter voor de natuur én goed voor je portemonnee!

Het pimpen van je kleding is ook een leuke manier om je eigen stijl te laten zien.

Je maakt iets unieks wat niemand anders heeft!

Dus: voordat je een kledingstuk wegdoet dat je niet meer draagt, kijk of je er iets leuks van kunt maken!



De onderzoeker

Koen Dittrich

Even voorstellen...

Ik ben circulair econoom. Ik onderzoek manieren om spullen opnieuw te gebruiken, zodat we minder afval hebben en beter voor de aarde zorgen.

Vriendenboek

Wat is je favoriete ijsjessmaak?

Karamel-zeezout

Wat was je favoriete vak op de basisschool?

Rekenen (en tekenen, maar dat mochten we niet altijd)

Welke superkracht zou je willen hebben?

Ik zou graag een superkracht hebben die de aarde weer kon laten afkoelen...

Bronnen



Damen, R.E.C., Dagevos, J., & Huijnk, W. (2021). *Refugee Reception Re-examined: a Quantitative Study on the Impact of the Reception Period for Mental Health and Host Country Language Proficiency Among Syrian Refugees in the Netherlands*. *Journal Of International Migration And Integration / Revue de L Integration Et de La Migration Internationale*, 23(1), 1–21.
<https://doi.org/10.1007/s12134-021-00820-6>

Erasmus MC. (n.d.). *Duizeligheid*.
<https://www.erasmusmc.nl/nl-nl/patientenzorg/aandoeningen/duizeligheid>



Jensen, S., & Lust, E. (2022). *Alles wat (niet) mag: Het grote boek over goed en fout*. Kluitman.

Kinderrechten.nl: Alle informatie over kinderrechten op één website. (2025). Kinderrechten.
<https://www.kinderrechten.nl/>

Kirchler, M., & Palan, S. (2017). *Immaterial and monetary gifts in economic transactions: evidence from the field*. *Experimental Economics*, 21(1), 205–230.
<https://doi.org/10.1007/s10683-017-9536-1>

Muziek als Medicijn op Lowlands - Muziek als Medicijn. (2023). Muziek Als Medicijn.
<https://erasmusmcfoundation.nl/muziekalsmedicijn/lowlands/>

Nijdam, M.J., Goorden, P., Martens, I.J., De Haart, R., Klein, N.S., Peeters, S.B., Waagemans, M.L., Roijen, L.H., De Groot, D., & Vermetten, E. (2025). *Walk and Talk: A Randomized Controlled Trial of Multi-Modal Motion-Assisted Memory Desensitization and Reconsolidation Therapy versus Treatment as Usual for Veterans and First Responders with Posttraumatic Stress Disorder*. *Psychotherapy And Psychosomatics*, 1–15.
<https://doi.org/10.1159/000549158>

Scarpina, F., & Tagini, S. (2017). The Stroop Color and Word Test. *Frontiers in Psychology*, 8.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00557>

Straatnamen | Stadsarchief Rotterdam. (n.d.).
<https://stadsarchief.rotterdam.nl/straatnamen>

Universiteit van Nederland. (2023, June 11). *Zo herken je een leugenaar!* [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=rgT8XLo4ojE>

Van chaos naar orde: gedragswetenschap toegepast op stedelijke mobiliteit. (z.d.). Erasmus University Rotterdam.
<https://www.eur.nl/nieuws/van-chaos-naar-orde-gedragswetenschap-toegepast-op-stedelijke-mobiliteit>

Wetenschapsknooppunt

Dit DoeBoek is gemaakt door het Wetenschapsknooppunt van de Erasmus Universiteit.

Het Wetenschapsknooppunt zorgt ervoor dat kinderen op school meer leren over wetenschap. Dat doen ze door leuke en leerzame lessen waarbij je zelf dingen onderzoekt. Kinderen van 8 tot 18 jaar kunnen zo ontdekken waar ze goed in zijn en waar hun talent ligt.

Bij het Wetenschapsknooppunt leer je niet alleen nieuwe dingen, maar ook hoe je goede vragen stelt, zelf onderzoek doet en slimme oplossingen bedenkt.

We willen dat je nieuwsgierig blijft, goed leert nadenken en steeds beter wordt in onderzoeken.

Colofon

Dit is een product van Wetenschapsknooppunt Erasmus Universiteit Rotterdam. Deze uitgave is tot stand gekomen in samenwerking met:


- Monique Herwegen, Onderwijskundige Erasmus Universiteit Rotterdam
- Rowan Beijk-Huijgen, Projectleider Aansluiting & Wetenschapsknooppunt Erasmus Universiteit Rotterdam
- Ani Movses en Sanae Bouhannouche, Stagiaires Wetenschapsknooppunt Erasmus Universiteit Rotterdam

Wil je op de hoogte blijven van nieuwe ontwikkelingen? Bekijk dan onze website eur.nl/wetenschapsknooppunt

Vragen, opmerkingen of suggesties? Neem dan contact op met het Wetenschapsknooppunt via wetenschapsknooppunt@eur.nl of 010 408 2714.

Wil je deze uitgave delen? Graag! Maar dan wel met een duidelijke bronvermelding en een verwijzing naar het Wetenschapsknooppunt Erasmus Universiteit Rotterdam.

Ben jij nieuwsgierig? Stel jij graag vragen zoals "Waarom...?", "Hoe werkt dat?" of "Wat gebeurt er als...?" Dan is het DoeBoek van de Erasmus Universiteit iets voor jou! In dit boek ga jij op avontuur in de wereld van de wetenschap. Geen saaie lessen, maar zelf dingen ontdekken, uitproberen en onderzoeken. Je doet echte mini-onderzoekjes, lost raadsels op en kruipt in de huid van echte onderzoekers.



Je kunt het
DoeBoek
hier vinden