Happers — begeleiding groep 8

Bouw de school van morgen

Bij het kleur- en leerboek met 90 kinderpagina’s. De begeleiding staat apart van het kinderboek. Elk avontuur heeft twee grote kleurplaten, een beeldpuzzel, een tekenopdracht, een pagina met tekenvaardigheid en een strip om zelf af te maken.

Gebruik thuis of in de klas

Kies een avontuur van zes pagina’s of één losse kleur- of tekenpagina. Lees korte verhalen zo nodig voor. Laat kinderen eerst aanwijzen wat zij zien en daarna tekenen. De sorteerpuzzels gaan over plaatjes. Er is geen vast tempo en een eigen tekening hoeft niet op het voorbeeld te lijken. Alleen potloden en kleurpotloden zijn nodig.

Groep 8: richtleeftijd 11–12 jaar

Lezen en begeleiding: Spreek kinderen aan als ontwerpers. Laat ze voorwaarden combineren, een nadeel benoemen en hun idee testen met iemand die de tekening bekijkt. Dat is een controle van begrijpelijkheid, geen bewijs dat een echt product al werkt.

Inhoudelijk niveau: Materiaalkeuzes onderbouwen, hergebruik en verwerking afwegen, meerdere aanzichten tekenen en beeldtaal doelgericht inzetten.

Waar je op kunt letten: Kan het kind een afweging uitleggen, een beperking zien en een concrete verbetering in het ontwerp verwerken?

Extra hulp: Bied een startvoorbeeld of laat één aanzicht maken; behoud wel de inhoudelijke keuze.

Extra uitdaging: Laat twee ontwerpen vergelijken aan dezelfde voorwaarden en de keuze met een zichtbaar detail onderbouwen.

De leeftijd is een richtlijn. Leesvaardigheid, motoriek en ervaring verschillen binnen een groep en groeien gedurende het schooljaar. Er is geen AVI-niveau toegekend. Dit is een aanvullend thematisch kleur- en tekenboek; het vervangt geen leesmethode of volledige schoolmethode.

De vijf Happers

Blauw helpt bij schoon en droog papier en karton. Oranje helpt bij passende lege plastic en metalen verpakkingen en drinkpakken. Groen helpt bij groente-, fruit- en tuinafval. Grijs helpt bij restafval na goed scheiden. Rood helpt bij verpakkingen met statiegeld. Niet ieder plastic voorwerp is een verpakking en niet iedere fles heeft statiegeld.

Plaatselijke afspraken en veiligheid

De werkelijke inzameling van PMD en GFT kan per gemeente en school verschillen. Bespreek de eigen afspraken één keer als kinderen echte bakken gaan gebruiken. Ontwerp op papier; een

volwassene helpt bij echte glazen potten, snijden en reparaties. Kinderen laten onbekend of scherp afval liggen. Batterijen en elektrische apparaten hebben een aparte inzamelroute.

1. Hallo, Happers! — pagina 1–6

Leerdoel: De namen en herkenbare kenmerken van de vijf Happers leren kennen.

Laat zien hoe kleur, mondvorm en voorwerp samen herkenning ondersteunen. Bespreek of het getekende afvalvoorbeeld bij de Happer past en of het teken ook zonder kleur duidelijk is.

Puzzelantwoord: Blauw–ovaal, Oranje–driehoek, Groen–cirkel, Grijs–afgerond vierkant, Rood–tweelobbige vorm. Voorbeelden moeten inhoudelijk bij de afvalstroom passen; herkenning mag niet alleen op kleur berusten.

2. Blauw en het papier — pagina 7–12

Leerdoel: Schoon droog oud papier herkennen en een lege achterkant opnieuw gebruiken.

Laat het verschil zien tussen een leeg achterkantje dat je nog gebruikt en oud papier dat wordt ingezameld. Het afgebeelde drankpak hoort niet bij oud papier; het gebruikte zakdoekje evenmin.

Puzzelantwoord: Papier, envelop en doos kunnen schoon en droog bij oud papier; een bruikbare lege achterkant, doos of envelop kan ook hergebruik krijgen. Gebruikt zakdoekje, drinkpak en schil niet bij oud papier. Andere route: zakdoekje rest; schil GFT; drinkpak volgens plaatselijke PMD-afspraak.

3. Een doos vol ideeën — pagina 13–18

Leerdoel: Een herkenbaar voorwerp een nieuwe functie geven; hergebruik onderscheiden van recycling.

Bespreek wat hetzelfde blijft: de doos is nog een doos, maar haar functie verandert. Een echt meubel bouwen is niet nodig. Laat bovenaanzicht en vooraanzicht vergelijken: vakken en dragende delen moeten bij hetzelfde ontwerp horen.

Puzzelantwoord: De doolhofroute staat in het antwoordbestand. Een alternatieve taak, zoals opbergen of ruilen, past bij een bruikbare doos. De tekening moet laten zien waarvoor de doos nog nodig is.

4. Oranje kijkt mee — pagina 19–24

Leerdoel: Verpakking en gebruiksvoorwerp vergelijken; leeg herkennen zonder plastic als universele bakregel te leren.

Vergelijk het yoghurtbakje met de speelgoedauto: materiaal en functie zijn verschillende kenmerken. Een lege verpakking is iets anders dan een bruikbaar lunchvoorwerp. Het bekerplaatje in de puzzel stelt een leeg yoghurtbakje voor.

Puzzelantwoord: Drinkpak, yoghurtbakje en conservenblik zijn verpakkingen; auto, lepel en potlood gebruiksvoorwerpen. Herbruikbaar alternatief moet dezelfde functie vervullen. Speelgoed blijft een gebruiksvoorwerp, ook als het van plastic is.

5. Groen bij de fruitpauze — pagina 25–30

Leerdoel: Eetbaar fruit en resten herkennen; resten niet verwarren met verpakkingen.

Heel eetbaar fruit bewaren staat centraal; niet alles hoeft weg. Schil en klokhuis zijn resten. Laat het kind fruitresten onderscheiden van een eventuele verpakking.

Puzzelantwoord: Appel–klokhuis; banaan–schil. Bewaren of later opeten is passend voor bruikbaar heel fruit. Resten volgen de passende GFT-route. Geen verpakking meetekenen alsof die ook een fruitrest is.

6. De tuin van Groen — pagina 31–36

Leerdoel: Plantengroei verbeelden en compost als langere verwerking van passende resten leren kennen.

Lees het tuinverhaal zonder een snelle transformatie te beloven. Compost maken kost tijd en vraagt passende resten. Volg de patroonopdracht van de eigen groep; bij de hogere groepen hoort ook zelf ontwerpen. Kleuren zijn vrij.

Puzzelantwoord: Er zijn meerdere goede reeksen. Per rij is één zelfgekozen verandering consequent toegepast. De vijfde vorm moet logisch uit de eerste vier volgen; een klasgenoot kan de regel aanwijzen.

7. Grijs helpt sorteren — pagina 37–42

Leerdoel: Restafval niet als allesbak zien; één duidelijke veilige hulpstap bij onbekende of bijzondere spullen.

Gebruik het hulpteken als een positief moment: je hoeft niet alles alleen te weten. De batterij gaat met hulp van een volwassene naar aparte inzameling. Het schone vel en het gebruikte zakdoekje krijgen verschillende routes.

Puzzelantwoord: Schoon papier–Blauw; gebruikt zakdoekje–Grijs; batterij–volwassene/aparte inzameling. Een bruikbaar vel kan eerst hergebruikt worden. Hulpteken toont niet oppakken/zelf uit elkaar halen, maar hulp vragen.

8. Rood wijst de weg — pagina 43–48

Leerdoel: Inleveren begrijpen; logo en barcode als relevante informatie herkennen zonder een nepteken aan te leren.

De telpuzzel bevat uitsluitend kleine plastic statiegeldflessen en statiegeldblikjes: elk € 0,15. Grote plastic statiegeldflessen zijn niet afgebeeld en hebben een ander bedrag. Benoem in het echt het logo en de leesbare barcode; de getekende vorm alleen bewijst geen statiegeld.

Puzzelantwoord: 18 flessen en 12 blikjes, samen 30 verpakkingen en €4,50. Nog €1,50 tot €6. Het verzamelde deel is drie kwart of 75%; tien extra verpakkingen leveren het ontbrekende bedrag.

18 flessen en 12 blikjes. Totaal € 4.50. Voor € 6 ontbreekt € 1.50. Bedragen zijn alleen onderdeel van de hogere groepen.

9. Een pot krijgt een taak — pagina 49–54

Leerdoel: Hergebruik van een heel voorwerp herkennen en zelf een bruikbare functie ontwerpen.

Boven is dezelfde hele pot opnieuw gebruikt. Onder wordt glas verwerkt tot een nieuwe pot. De machine is een schematische tussenstap; deze tekening is geen volledige fabrieksbeschrijving.

Puzzelantwoord: Boven hergebruik, onder recycling. De verwerking in de onderste route verandert het materiaal voor een nieuw product. Een extra bewaartaak boven houdt dezelfde pot intact; reinigen/decoreren is niet automatisch recycling.

10. De reparatiewerkplaats — pagina 55–60

Leerdoel: Een zichtbaar defect en een passende reparatie herkennen; volwassenen gebruiken risicovol gereedschap.

Wijs de losse tasband en de herstelde band aan. Een eigen lapjesontwerp hoeft geen echte reparatie te zijn. Volwassenen gebruiken het gereedschap.

Puzzelantwoord: De band is in de NA-tekening weer verbonden. Een lapje heeft een zichtbare bevestigingsrand nodig. Versiering op zichzelf herstelt geen losse band; echte stevigheid en veiligheid vragen beoordeling door een volwassene.

11. De ruilkast gaat open — pagina 61–66

Leerdoel: Doorgeven en ruilen koppelen aan bruikbare, complete spullen en rekening houden met verschillende bezoekers.

Bruikbaar en compleet zijn concrete criteria: een boek kan door naar een volgende lezer en een spel hoort zijn onderdelen te hebben. Houd in grotere ontwerpen rekening met een vrije route en verschillende bezoekers.

Puzzelantwoord: Doolhofroute staat in antwoordbestand. Welkom: bruikbare boeken of complete spellen. Controle bijvoorbeeld spel met mogelijk ontbrekende onderdelen. Het doolhof meet geen echte toegankelijkheid of padbreedte.

12. Papier op reis — pagina 67–72

Leerdoel: Recycling als materiaalverwerking verbeelden en onderscheiden van direct hergebruik.

De puzzelvolgorde is oud papier, papierpulp, nieuw papier. Papierpulp is een nat mengsel met vezels. Omdraaien van hetzelfde vel is hergebruik; materiaal verwerken is recycling.

Puzzelantwoord: Nummer onder nieuw papier 3, oud papier 1, papierpulp 2. Hergebruikroute houdt hetzelfde vel; recyclingroute verwerkt vezels. Pijlen/lijnsoorten onderscheiden twee routes zonder nieuwe onjuiste fabrieksstappen te eisen.

13. Materialen krijgen een nieuw leven — pagina 73–78

Leerdoel: Verschillende materialen herkennen en een nieuw product bedenken zonder universele recyclingbeloften.

De doorzichtige drankfles in deze puzzel is van plastic, het blik van metaal, de pot van glas. In echte producten kunnen meerdere materialen zitten. Een nieuw product is een ontwerpidee, geen belofte over iedere recyclingstroom.

Puzzelantwoord: Fles–plastic, blik–metaal, pot–glas. Tweede producten moeten plausibel zijn; bespreek bijvoorbeeld laag gewicht, stevigheid of doorzichtigheid. Materiaalherkenning alleen bepaalt niet de afvalroute; functie en lokale inzameling tellen mee.

14. Feest met minder wegwerp — pagina 79–84

Leerdoel: Een prettig feest ontwerpen met bestaande spullen en bruikbare spullen bewaren voor later.

Het patroon maakt de slinger herkenbaar. Bestaande bekers gebruiken en de slinger bewaren voorkomen wegwerp. Het feestontwerp hoeft geen lijst met regels te worden.

Puzzelantwoord: Meerdere antwoorden mogelijk. De eerste vier vakken moeten de gekozen regel consequent tonen en een afleidbaar vijfde vak toelaten. Kleuren alleen zijn geen noodzakelijke sleutel; vorm of draaiing maakt de regel zichtbaar.

15. Jouw Happers-wereld — pagina 85–90

Leerdoel: Geleerde ideeën combineren in een eigen tekening, strip en eenvoudig gebruiksverhaal.

Laat het kind één idee uit de eerdere avonturen meenemen. De hogere groepen kunnen een vrije route op een plattegrond laten aanwijzen. Bespreek één bruikbare verbetering en laat het ontwerp van het kind blijven.

Puzzelantwoord: Doolhofroute staat in antwoordbestand. Routepictogram geeft doel/richting herkenbaar weer, ook zonder kleur. Dit is een beeldpuzzel, geen toets van werkelijke rolstoeltoegankelijkheid.

Bronnen en status

Afvalinformatie gecontroleerd op 8 oktober 2026. Nieuwe, lokaal geproduceerde binnenwerken; gebruikstest met kinderen en fysieke drukproef nog niet uitgevoerd. De tekeningen zijn geen formeel erkende lesmethode. Hoofdillustraties zijn gemaakt met AI en redactioneel gekozen; de Happers-vormen komen uit de bestaande figurenbibliotheek.

https://www.slo.nl/publish/pages/15247/inhoudslijnen_po_nederlands_lezen_def.pdf

https://www.slo.nl/thema/meer/tule/kunstzinnige-orientatie/kerndoel-54/beeldende-vorming/

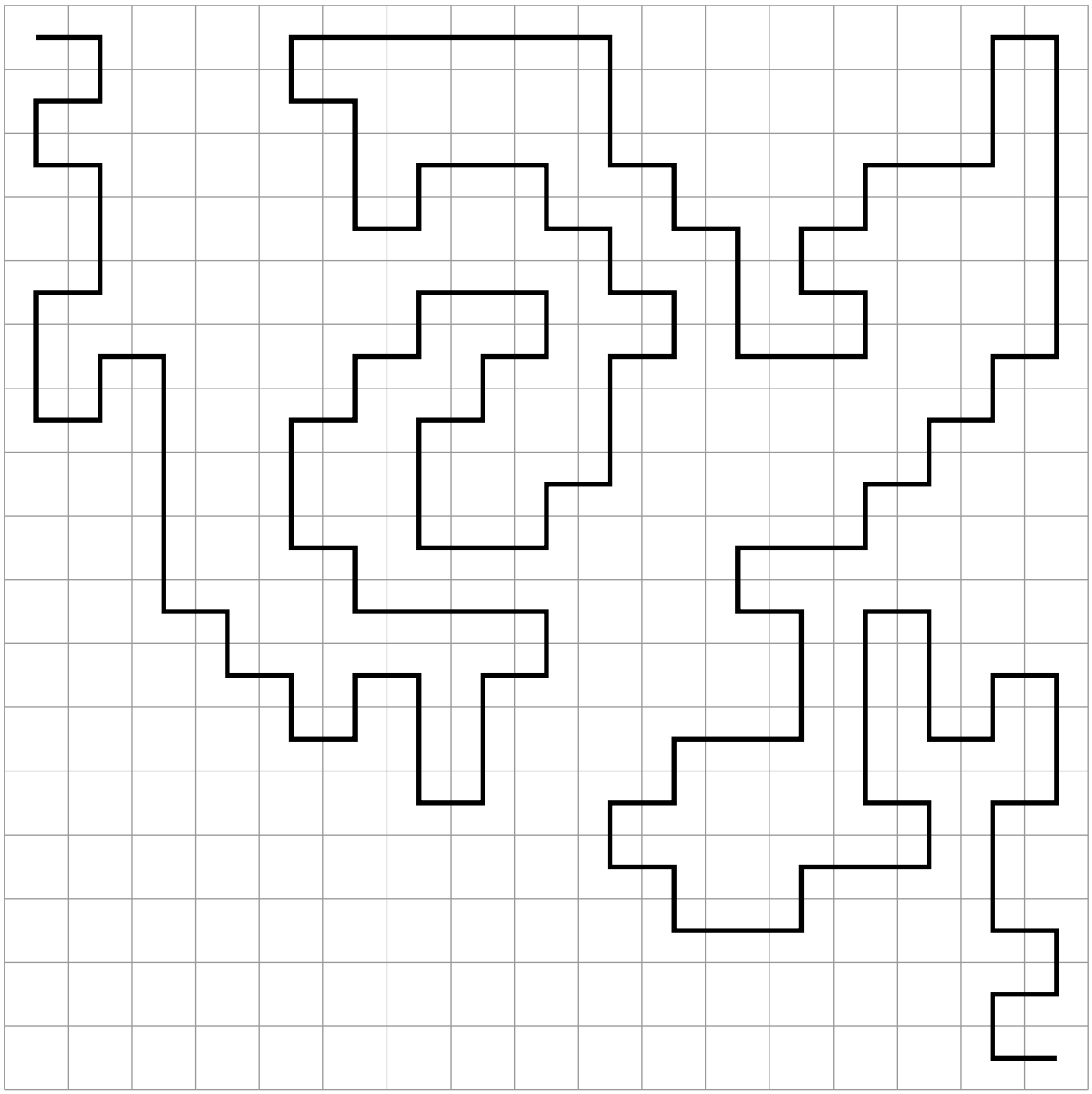
https://www.slo.nl/thema/meer/tule/orientatie-jezelf-wereld/kerndoel-44/gebruik/

https://happers-afval.nl/wat-hoort-in-welke-bak/

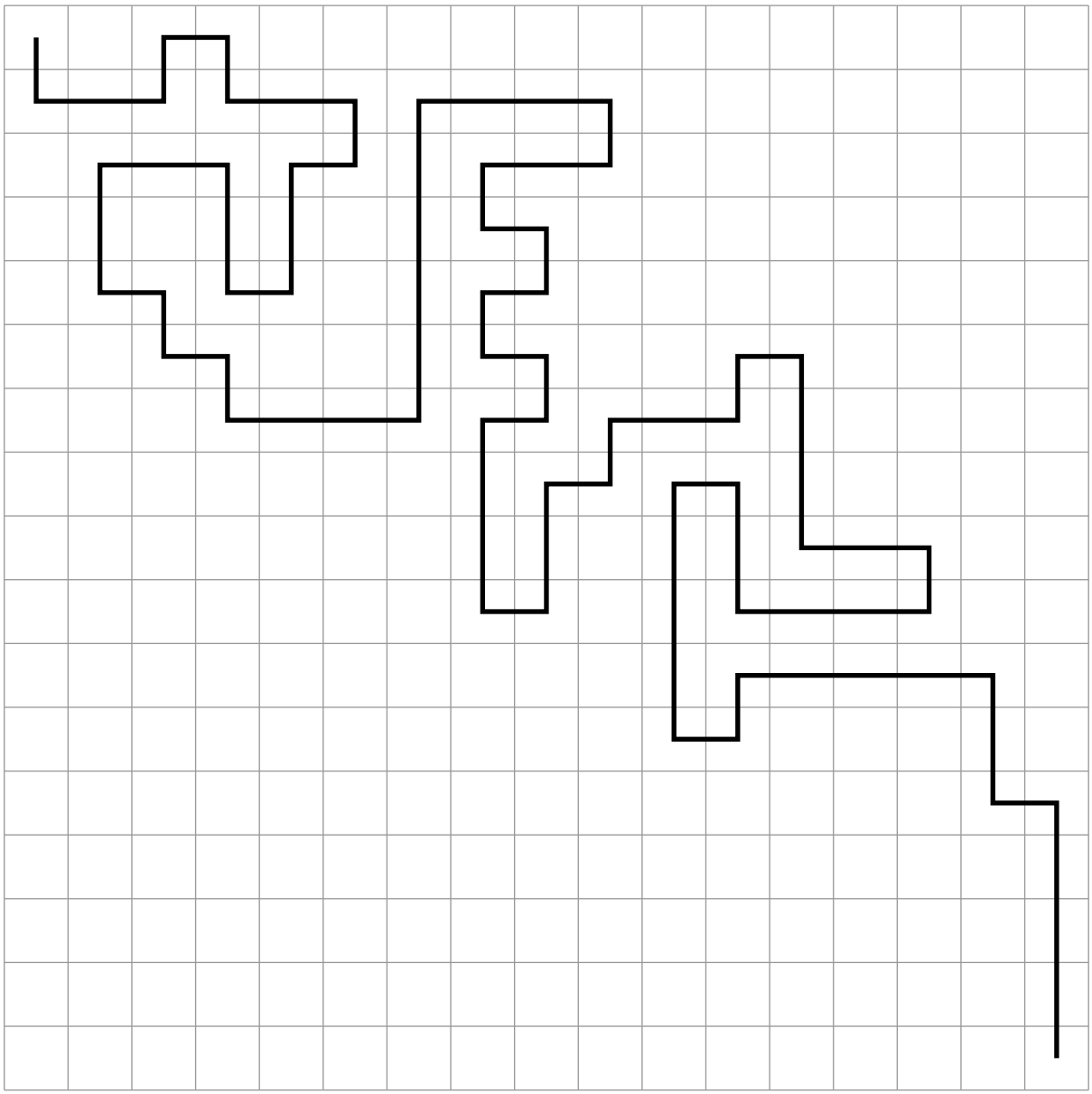
https://www.milieucentraal.nl/minder-afval/afval-scheiden/welk-afval-waar/

https://www.statiegeldnederland.nl/consumenten/statiegeld-controleren

Doolhofoplossing: avontuur 3



Doolhofoplossing: avontuur 11



Doolhofoplossing: avontuur 15

