



Een snikhete dag overleven



Benodigheden en voorbereiding

- ☐ Scharen (per groepje)
- ☐ Knutsellijm (per groepje)
- ☐ Kosteloos materiaal (per groepje)
- ☐ Schetspapier (per groepje)
- ☐ Tekenmateriaal (per groepje)
- ☐ A4-papier (per leerling)
- ☐ JWC map (per leerling)

Maak een groepsindeling van ongeveer vier leerlingen per groepje



Taalinstructie

Denkstappen:

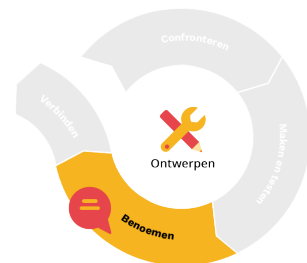
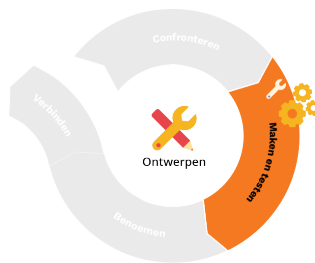
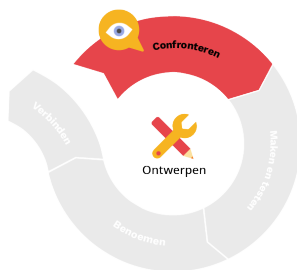
1. We maken..., **omdat**...
2. Mensje krijgt het **niet warm**, **omdat/door(dat)**...
3. Mensje wordt **beschermd** tegen de **zon**, **omdat/door(dat)**...
4. **Als** je..., **dan**...
5. Mensje kan **hiermee**...



Fase OOL: Confronteren, maken & testen en benoemen

In deze les gaan de leerlingen een probleem oplossen. Het is een 'snikhete' dag en het mensje van hun werkblad heeft het ontzettend warm. Het mensje wil wel leuke dingen gaan doen. Wat kunnen de leerlingen ontwerpen en bedenken om hun mensje te beschermen tegen de zon? De leerdoelen voor de leerling zijn:

- Ik kan samen met de leerkracht een interessante ontwerp vraag bedenken.
- Ik kan een ontwerp bedenken en maken om je te beschermen tegen de zon.
- Ik weet dat je je moet beschermen tegen de zon.



Inhoud les

Per dia wordt toegelicht wat je als leerkracht kunt vertellen, wat de leerlingen doen en eventueel extra achtergrondinformatie.

Toelichting



Start (10 min.)

Terugblik (5 min.)

Praat samen met de kinderen over het weer op de kijkplaat. Herkennen ze de plaat nog? Wat voor weer was er? En waar kun je dat ook alweer aan zien (een paar voorbeelden van de plaat zijn voldoende)? Vraag in ieder geval nog even terug waar je goed op moet letten als het een hele zonnige en warme dag is.

Dia



Introductie (5 min.)

Hangt er al een vraag op de vragenmuur die goed aansluit bij de ontwerpuitdaging van deze les? Benoem die dan.



Het is een 'snikhete' dag en het mensje van hun werkblad heeft het ontzettend warm. Het mensje wil toch graag naar buiten. Wat kunnen de leerlingen ontwerpen en bedenken om hun mensje te beschermen tegen de zon en de warmte?



Kern (55 min.)

Vertel de leerlingen de ontwerpuitdaging.

- Hoe kan het mensje zich beschermen tegen de zon en de warmte?

Ze gaan bouwen met kosteloos materiaal.

De leerlingen werken bij deze opdracht in groepjes. Voordat ze gaan bouwen help je hun ideeënstroom op gang met een aanvultekening.

Leg uit dat het bij deze opdracht niet erg is als de tekening niet af is. Het is juist beter als de snelle tekening niet af is. De andere leerling kan er dan aan verder werken. Door samen aan de tekeningen te werken ontstaan er nieuwe ideeën en stimuleer je de fantasie.



Toelichting

Dia



Aanvultekening (10 min.)

- Verdeel de groep in groepjes van ca. vier leerlingen of werk met de bestaande tafelgroepen.
- Iedere leerling in het groepje tekent/schetst in twee minuten een snel idee op het vel A4 papier.
- Bij het signaal (bedenk zelf een leuk signaal) stoppen ze met tekenen en schuiven ze hun vel een plek naar rechts.
- Nu starten ze met het bekijken van de tekening en schetsen ze het ontwerp dat voor hen ligt verder. Weer 2 minuten.
- Ze gaan door totdat hun eigen schets, nu met aanvullingen, weer voor hen op tafel ligt.
- Nu leggen ze de vier snelle schetsen op tafel en gaan ze er samen goed naar kijken. Leg uit dat ze door het idee te tekenen ervoor gezorgd hebben dat hun ideeën nu duidelijk te zien zijn op papier. Een snelle schets helpt bij het bedenken van veel verschillende oplossingen.
- Vertel de leerlingen dat ze niet alle ideeën die bedacht zijn uit gaan werken. Het is leuk om voor een bijzonder en misschien wel een beetje gek idee te kiezen. Als ze geen idee goed genoeg vinden kunnen ze een nieuw idee verzinnen door de beste ideeën van de vier schetsen samen te voegen.

Maken (35 min.)

De leerlingen gaan nu materiaal verzamelen uit de bakken met kosteloos materiaal. Hiermee gaan ze hun ontwerp bouwen. Ze bouwen voor hun mensje. Dat is een richtlijn voor de maat.

Let op:

Het ontwerp hoeft niet precies hetzelfde als de snelle schets te worden. De schets was alleen inspiratie voor het idee. Misschien krijgen ze tijdens het bouwen wel nieuwe ideeën, dat is alleen maar goed!

Tip:

Een speelgoed poppetje (playmobil/lego) kan de leerlingen helpen om in de juiste verhouding te bouwen.

Toelichting

Dia



Benoemen (10 min.)

Zet alle ontwerpen in het midden van de tafelgroepjes.

De leerlingen lopen rond in het lokaal en kunnen nu elkaars werk bekijken en vragen stellen. Er blijft van ieder groepje één leerling bij het werk om vragen te kunnen beantwoorden. Als deze leerling ook nog even wil rondlopen kunnen ze wisselen.



Afsluiting (5 min.)

Keer terug naar de vragenmuur.

Zijn er alweer vragen beantwoord? Bespreek deze nog kort na.

Zijn er nieuwe vragen bijgekomen? Geef deze een plekje op de vragenmuur.

