

# Een les met met Ava & Trix



## VOORAF

Verzamel vooraf het materiaal voor de les. Dit is voor elke episode anders. Je vindt een overzicht van het nodige materiaal op de laatste bladzijde van de 'aan de slag' die je voor elke episode in de startbox vindt.

### 1

## HET VERHAAL

🕒 20'

Iedereen klikt op de tablet of PC door het verhaal van Ava & Trix.

Elk verhaal is anders. Maar toch is het telkens Donder die alles in het honderd laat lopen. Je ontdekt het verhaal door op de witte cirkeltjes te klikken. In elke scène sleep je ook materiaal naar de werkbalk onderaan.



### CHECKLIST NA STAP 1

- Als je op het **bovenstaande scherm** komt, stop je. Het vervolg is voor later. (stap 5)
- Check of iedereen het **verhaal** helemaal heeft doorlopen.
- Voor de volgende 2 stappen gaan de tablets aan de kant.

### 2

## HYPOTHESES MAKEN

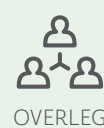
🕒 20'

Tijdens deze belangrijke stap leer je hypothesen formuleren. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het materiaal dat tijdens stap 1 in de werkbalk verzameld werd.

- **Stap 1:** kijk of iedereen weet welke **materialen** ze allemaal verzameld hebben.
- **Stap 2:** laat duidelijk formuleren wat het **probleem** is en waarom dit een probleem is.
- **Stap 3:** laat iedereen individueel nadenken over het probleem en **hypothesen bedenken en noteren** (meer info vind je in 'aan de slag').
- **Stap 4:** maak groepjes van 3 à 4 kinderen en laat het groepje **discussiëren** over de mogelijke hypothesen.
- **Stap 5:** op basis van de discussie maakt het groepje een **onderzoeksplan**.



VOORSTEL



OVERLEG

PLANNEN



### CHECKLIST NA STAP 2

- Elke **hypothese** kan geformuleerd worden als volgt: ik denk dat ... omdat ...
- Probeer om minstens een 5-tal hypothesen op te lijsten die daarna uitgetest kunnen worden.

## 3

### DE EXPERIMENTEN

🕒 50'

Elk groepje gaat aan de slag met de echte materialen en kijkt welke hypothesen werken en welke niet.

Daarna brengt elk groepje verslag uit over de verschillende experimenten.



#### CHECKLIST NA STAP 3

- Iedereen heeft zijn hypothese en onderzoeksplan **uitgetest en gedocumenteerd**.

## 4

### BESLUIT & REFLECTIE

🕒 15'

Laat iedereen reflecteren op het onderzoek dat ze uitgevoerd hebben.

Vertrek van open vragen (cf. 'aan de slag').



#### CHECKLIST NA STAP 4

- Overloop per groepje** wat er is getest en of het is gelukt om het probleem op te lossen.
- Wissel ervaringen uit.**

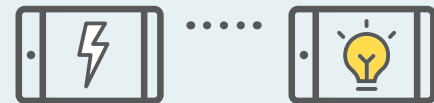
## 5

### EXPERIMENTEREN OP DE TABLET

🕒 15'

Nu neem je er de tablet of PC opnieuw bij en test je de experimenten opnieuw uit, maar dan op de tablet of PC.

Je klikt op "ik weet hoe ik kan helpen." De elementen op het scherm kan je met elkaar combineren tot de goede oplossing is gevonden. Er zijn verschillende oplossingen voor het probleem. En ook de experimenten die niet succesvol zijn geven een leuk resultaat.



#### CHECKLIST NA STAP 5

- Na de reflectie worden de **experimenten herhaald** op de tablet.
- Door de herhaling wordt de opgedane kennis ook **verankerd**.

## 6

### EXPERIMENTEER VERDER

Je kan tijdens een projectweek of tijdens de les natuurlijk nog verder experimenteren. In elke 'aan de slag' vind je een aantal suggesties die een uitbreiding zijn op de bestaande experimenten.



- 🕒 De tijdsaanduiding is louter indicatief. De berekening is gebaseerd op een les van 2 lesuren.