

Spel 3 Van watt naar wie?

Uitleg van de drie soorten tekst:

dikgedrukte teksten: dit zijn de teksten die jij voorleest

● *schuingedrukte teksten:* dit zijn de hints

gekaderde teksten: dit is de oplossing

■ onderstreepte teksten: dit zijn verwijzingen naar afbeeldingen die op deze site te vinden zijn en die de leerlingen via het digibord nodig hebben bij het spel

Jouw inleiding:

Ciara en Windson snappen er niets van. Wáár kunnen ze het derde deel van de code vinden? Ze hebben alle sporten van de ladder bekeken, alle muren onderzocht. Helemaal niets. Ook niets rond het kastje waarvan de ingevulde getallen staan te knippen. En ook de grote kist is écht leeg. Hoe komen ze aan die laatste code? Of moeten ze toch maar naar hun ouders bellen en vertellen wat er gebeurd is...?

Windson is zo radeloos, dat hij een trap geeft tegen de grote kist. Auw, dat doet pijn.

Ciara kijkt op, rent naar de kist toe en klopt tegen de bodem. Geen hol geluid. Dat betekent ... dat er toch nog iets in de kist zit...

Waar kan er nog iets in de kist zitten?

● *Hint:*

Soms zit iets op een heel slimme manier verstopt!

Ze ontdekken schroeven in de hoeken van de de bodem. Ze hebben geen schroevendraaier. Hoe krijgen ze de schroeven los?

● *Hint:*

Laat de leerlingen het lijstje erbij pakken met de spullen:

geodriehoek

potlood met puntenslijper

lege zak dropjes

leeg pak melk

strook pleisters

bekertjes

kompasje met vergrootglas

Hebben de leerlingen de lijst aangevuld met de gevonden voorwerpen?

potje inkt

kwastje

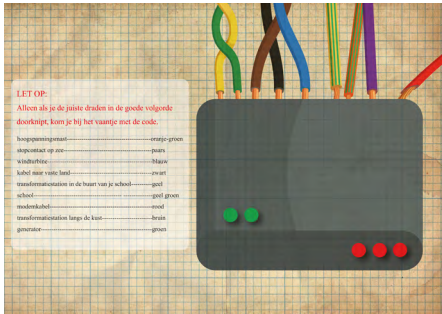
logboek

pasjes

Er zijn veel oplossingen mogelijk: je zou het met de geodriehoek of met het pasje kunnen doen. Maar ook als je de haren van het kwastje uittrekt en het ijzertje een beetje verbuigt, kun je dat gebruiken als schroevendraaier.

Het lukt! Ciara en Windson schroeven de vier schroeven los en halen de nepbodem weg. Onder die nepbodem liggen allemaal gekleurde draden die naar een apparaatje gaan dat knippert. En er ligt een instructiebriefje.

Laat afbeelding 6 zien op het digibord.



afbeelding 6

Briefje:

Alleen als je de juiste draden in de goede volgorde doorknipt, kom je bij het vaantje met de code.

hoogspanningsmast	oranje-groen
stopcontact op zee	paars
windturbine	blauw
kabel naar vaste land	zwart
transformatiestation in de buurt van je school	geel
school	geel-groen
modemkabel	rood
transformatiestation langs de kust	bruin
generator	groen

- **Hint:**
De leerlingen hebben in de film gezien welke weg de stroom aflegt van de windturbine naar de gebruiker.
- **Hint:**
Horen alle draden in het kastje wel bij windenergie?

De goede volgorde is:

blauw
groen
paars
zwart
bruin
oranje-groen
geel
geel-groen

De rode draad hoort niet bij de keten van windenergie. Deze mag je dus NIET doorknippen.

Voorzichtig knippen ze draad voor draad in precies de goede volgorde door. De rode draad laten ze heel. Er gebeurt niets ... of toch wel? Ja, het lampje gaat uit en een stukje uit de bodem schuift open. Er zit nóg een dubbele bodem in.

Windson voelt heel voorzichtig met zijn hand. Zou er een vaantje in zitten? Zoiets stond toch in het raadsel? Vreemd, hij haalt een plankje uit de kist met allemaal gekleurde prikpennen. Achterop zit een stuk karton geplakt. De telefoon is bijna leeg. Ciara kan nog net de foto sturen.

■ Laat afbeelding 7 zien op het digibord.



afbeelding 7

Op het stuk karton staat de tekst:

geel-groen-oranje: deze kleuren zitten niet in de code

zwart-bruin-blauw: 1 kleur zit in de code en staat op de juiste plaats

blauw-groen-geel: 1 kleur zit in de code maar staat niet op de juiste plaats

bruin-zwart-wit: 1 kleur zit in de code maar staat niet op de juiste plaats

rood-zwart-paars: 1 kleur zit in de code én op de juiste plaats

● Hint:

Denk aan het spel Mastermind, maar dan met 3 in plaats van 4 kleurcodes.

Geel, groen en oranje zitten niet in de code. Dat is makkelijk, deze kleuren doen niet mee.

Van zwart, bruin, en blauw is er 1 juist en staat op de goede plek. De rij eronder - blauw, geel en groen - leert ons, dat blauw er in zit, want geel en groen deden niet meer mee. Blauw staat dus in het rijtje met zwart en bruin op de juiste plek. Zwart en bruin doen dus ook niet meer mee.

Van bruin, zwart en wit zit er 1 in, maar niet op de juiste plek. Zwart en bruin deden niet meer mee, dus alleen wit blijft over. Maar wit staat niet op de goede plek. Dat wisten we ook wel, want blauw staat op die plek.

Rood, zwart, paars betekent dat zwart er niet in zit (wisten we al) en paars ook niet, want die kan daar niet op de goede plek staan, want daar staat blauw al.

Dus rood is juist en staat op de juiste plek, waardoor de code wordt: rood wit blauw.

De code is dus rood, wit, blauw, de vlag van Nederland. Een vaantje is een vlaggetje en het is een Nederlandse windturbine, dus rood-wit-blauw. Maar Ciara en Windson snappen er niets van. De code moet bestaan uit drie cijfers, en toch niet uit kleuren? Snappen jullie het?

● Hint:

De code is te kraken als ze op de pagina uit het Handboek (achterkant flessenpost) kijken. $B+L=6$ en $R+O=8$. $B+L$ staat voor blauw, $R+O$ staat voor rood. Maar voor wit staat geen omschrijving. Is er nog een andere hint?

Op de pagina uit het Handboek (de achterkant van de flessenpost) staan 9 kleuren met erachter een cijfer: rood = 8, wit = 7 en blauw = 6. De code is 876.

We hebben het laatste deel van de code!

Vul het laatste deel van de code op de poster in.

We gaan nu cijfer voor cijfer de code op het digibord intoetsen. En héél goed controleren. Zou het de juiste code zijn...?

Maak het voor de leerlingen spannend. Hoe gaat dit aflopen? Als er ook maar één cijfertje fout is, is alles voor niks geweest. Maar als de code goed is... dan gaat de windturbine na een tijdje draaien. En...?