



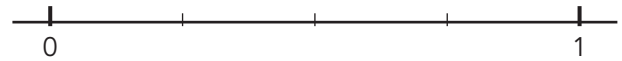
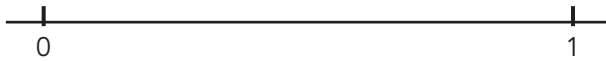
Les 6



Lessen

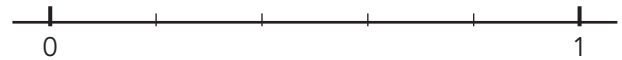
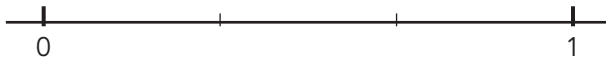
1

Maak vast.



•
 $\frac{1}{2}$

•
 $\frac{3}{4}$



•
 $\frac{1}{3}$

•
 $\frac{2}{5}$

ga naar

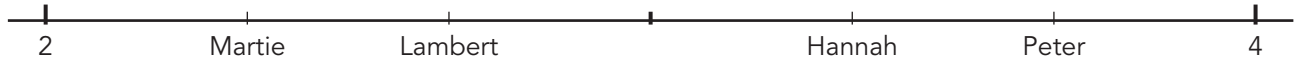
les 6

oefening 2



1

Hoe ver is er gegooid?



Martie: meter

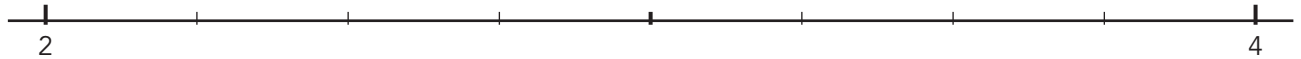
Hannah: meter

Lambert: meter

Peter: meter

2

Maak vast.



Evert: $3\frac{2}{4}$ meter

Arina: $3\frac{1}{4}$ meter

Thimo: $2\frac{3}{4}$ meter

ga naar

les 7

instap oefening

Les 11



Lessen

1

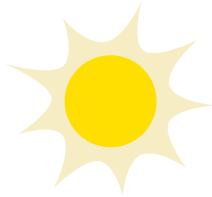
Teken bij elke tijd de richting van de schaduw.

De schaduw bij 8 uur is al gedaan.

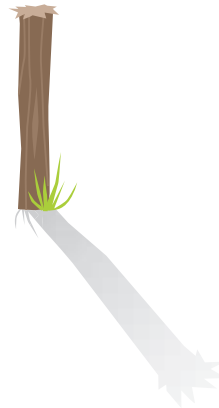
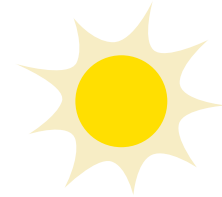
08:00



12:00



15:00



Hoe ziet de schaduw eruit?



Maak van de bladen papier een lange strook op de vloer.

- Kind 1 gaat voor de strook papier staan.
- Kind 2 schijnt met de lamp op kind 1.
- Kind 3 trekt met een blauwe stift de schaduw over op het papier.



Wissel van rol.

- Kind 2 staat voor het papier.
- Kind 3 houdt nu de lamp hoog.
- Kind 1 trekt met een rode stift de schaduw over op het papier.

De lamp is hoog.

De schaduw is **kort** | **lang**.



Wissel van rol.

- Kind 3 staat voor het papier.
- Kind 1 houdt nu de lamp laag.
- Kind 2 trekt met een groene stift de schaduw over op het papier.

De lamp is laag.

De schaduw is **kort** | **lang**.

3

Wat gebeurt er met je schaduw?

Ik loop naar de lantaarnpaal toe.

- Mijn schaduw wordt langer.
- Mijn schaduw wordt korter.

Ik loop verder weg van de lantaarnpaal.

- Mijn schaduw wordt langer.
- Mijn schaduw wordt korter.

Ik loop langs de lantaarnpaal.

- Mijn schaduw haalt me in.
- Mijn schaduw verandert van richting.

4

Waar was de lamp?

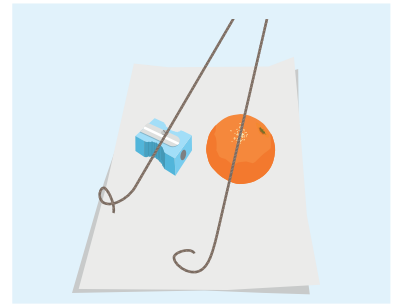
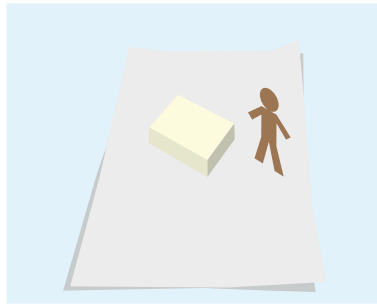
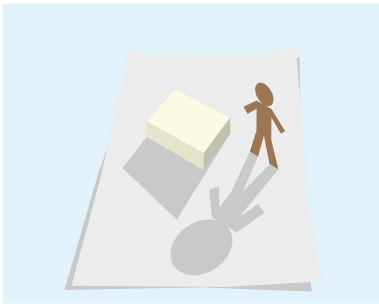
Leg een A4-papier op de grond.

Zet 2 kleine voorwerpen op het papier.

Kind 1 schijnt met een zaklamp op de voorwerpen. De schaduwen vallen op het papier.

Kind 2 trekt met een stift de schaduw van het eerste voorwerp over op het papier. Kind 3 trekt de schaduw van het tweede voorwerp over. Laat het papier liggen. Laat de voorwerpen staan. Neem je lamp mee. Loop naar een ander groepje.

Kijk naar de voorwerpen en de tekeningen van de schaduwen. Bedenk waar de lamp van het andere groepje moet zijn geweest. Je mag touwtjes gebruiken. Controleer of jullie het goed hadden, door de lamp aan te doen.



Kijk terug

Zet in de goede volgorde.

Welke tekening is het eerst? Schrijf daar een 1 bij.

Welke komt daarna? Schrijf daar een 2 bij. Ga zo verder.

