

13. Een uur is twee keer een half uur

Leeftijdsgroep

8-12 jaar

Kerdoel

3 De leerlingen leren omgaan met tijd in alledaagse situaties

Leerstofonderdeel

Kerdoel 3.1/3.2, niveau 8

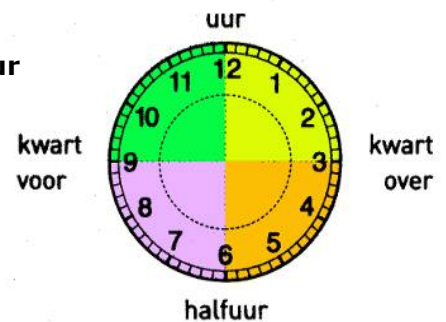
Doel van de les

- klokfeiten: 1 uur = 60 minuten; half uur = 30 minuten; 1 kwartier = 15 minuten; 1 uur = 4 kwartier, half uur = 2 kwartier, 1 uur = 2 x half uur
- de leerlingen leren hoelang een kwartier duurt

Benodigdheden

- een oefenklok
- voor elke leerling een eigen oefenklokje
- <http://www.fi.uu.nl/speciaalrekenen/producten/>
(ga vervolgens naar 'software' en kies dan voor 'Klokkijken: Wijzer voor wijzer' en zet de klok bij 'Instellingen' zoals op de afbeelding hieronder)

de klok



Type Klok	Secondenwijzer	Sprongknoppen zichtbaar
☒ Standaardklok	☐ Ja	☐ Ja
☐ Urenklok	☒ Nee	☒ Nee
☒ Minutenklok	Minutenstreepjes zichtbaar	Knop voor geluid
	☒ Ja	☒ Ja
	☐ Nee	☐ Nee
Werken met opdrachten	Kleuren voor/over zichtbaar	Soort tijdmelding
☒ Vrij	☒ Ja	☒ Globaal
☐ Opdrachten	☐ Nee	☐ Exact
	Cijfers zichtbaar	
	☐ Ja	
	☒ Nee	
	Digitale klok zichtbaar	
	☐ Ja	
	☒ Alleen Minuten	
	☐ Nee	

Korte samenvatting

In deze les herhalen de leerlingen dat een uur 60 minuten, een half uur 30 minuten en een kwartier 15 minuten heeft. En een uur 4 kwartieren. Ze leren dat een uur 2 keer een half uur is en dat een half uur 2 kwartieren heeft. Tevens ervaren ze hoelang een kwartier duurt.

Organisatie

De les kan klassikaal of in een klein groepje worden uitgevoerd.

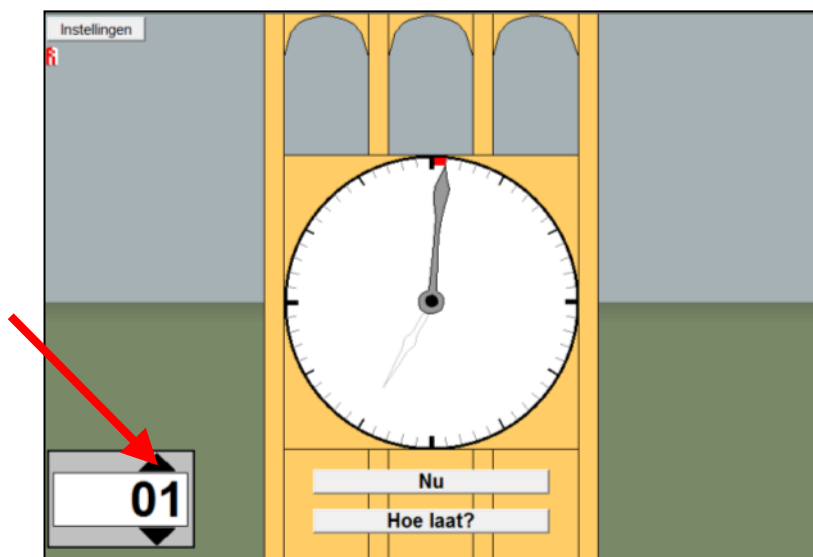
Activiteiten

Introductie: Wat weten we nog over de klok?

Gebruik de software van Klokkijken: Wijzer voor wijzer. De leerlingen zitten in een halve kring. Herhaal verschillende kloktijden (hele en halve uren). Herhaal vervolgens de klokfeiten uit les 12. Klokfeiten: 1 uur = 60 minuten; half uur = 30 minuten; 1 kwartier = 15 minuten; 1 uur = 4 kwartier.

Kern: Hoeveel minuten?

Zet de klok op 7 uur. Zie de afbeelding van de klok.



Gebruik de pijltjes om de wijzer minuut voor minuut te verzetten. Elke minuut is een streepje op de klok. Draai langzaam naar kwart over 7 terwijl de leerlingen de minuten meetellen. Hoeveel minuten zijn er voorbij? Hoeveel streepjes zijn dat?

De grote wijzer wijst nu naar rechts. De klok loopt nu vanzelf door. Vertel de leerlingen dat we gaan wachten tot er een kwartier voorbij is. Hoe staat de grote wijzer dan? (die staat beneden) De groene streep wordt langzaam kleiner terwijl de grote wijzer langzaam naar beneden gaat. Na 1 of 2 minuten concludeert u dat het lang duurt om te wachten tot het kwartier voorbij is. Bedenk een korte activiteit of een spel en wijs tussendoor steeds op de klok. Is het kwartier al om? Hoeveel minuten zijn er voorbij? Dat zie je aan de streepjes. Hoeveel minuten moeten er nog?

Zodra het kwartier voorbij is geeft u aan dat de wijzer nu onderaan staat. Er is nu weer een kwartier voorbij. Bij elkaar zijn dat twee kwartieren en dat is evenveel als een half uur. Hoeveel minuten zijn dat dan? Twee keer een half uur is dan een uur. Hoeveel minuten zijn dat? En hoeveel kwartieren zitten er in een uur. Laat dit steeds zien op de klok.

Afsluiting:

Herhaal nog wat klokfeiten ter afsluiting van de les.

Vervolgactiviteiten

- Herhaal de inhoud van deze les regelmatig.
- Wat kun je allemaal doen in 1 minuut? En in 2 minuten?
- Wat kun je doen in 1 kwartier?
- Wijs de leerlingen regelmatig op de klok: er is weer een half uur voorbij of er is weer een kwartier voorbij. Hoeveel kwartier is een uur, hoeveel kwartier is een half uur? Hoeveel minuten zijn dat?