

HOE LAAT IS HET? HANDLEIDING VOOR DE BEGELEIDER

→ ANALOGE KLOK

A. Doel van het leermiddel

Aan de hand van dit leermiddel kunnen de leerlingen het lezen van de analoge klok inoefenen.

B. Leerplandoel

Leerplandoel nummer 55: Grootheden en eenheden kunnen verwerken.

(Onderwijssecretariaat van de Steden en Gemeenten van de Vlaamse Gemeenschap v.z.w. , 1997)

C. Aantal leerlingen

De leerlingen voeren deze oefening individueel uit.

Er kunnen wel 3 leerlingen per keer deze oefening uitvoeren omdat er drie verschillende kleuren (=moeilijkheidsgraden) bestaan in de klokjes.

D. Benodigd materiaal

- 12 houten wasknijpers
- 15 groene klokjes
- 20 blauwe klokjes
- 25 oranje klokjes
- 3 blaadjes met rode en groene duim



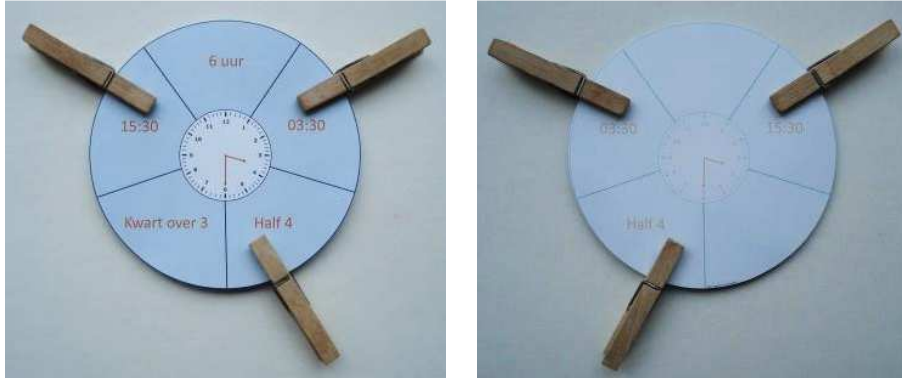
E. Werking van het leermiddel

De klokjes zijn gemaakt in drie verschillende kleuren: groen, blauw en oranje. Deze staan voor de verschillende moeilijkheidsgraden: de groene klokjes zijn de gemakkelijke (volle uren en halfuren), de blauwe klokjes zijn de middelmatige (kwart voor en kwart over) en de oranje klokjes zijn de moeilijke oefeningen (alles door elkaar).

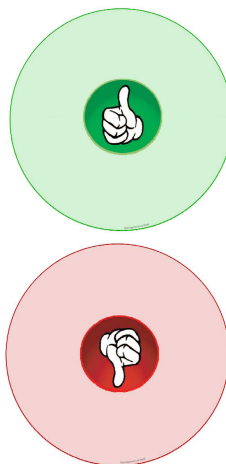
In het midden van elke cirkel staat een klokje. Daarrond staan steeds mogelijke oplossingen. Het is de bedoeling dat de leerling de wasknijper bij al de juiste antwoorden speldt. Er zijn dus meerdere antwoorden correct. Dit aantal varieert echter van klokje tot klokje. Het is aan de leerling om te zien hoeveel mogelijke oplossingen er zijn. Wanneer de leerling het klokje omdraait, kan hij/zij de juiste oplossingen zien en controleren of hij/zij juist was. Is de leerling fout dan legt hij/zij het klokje op de rode duim. Is de leerling juist dan legt hij/zij het klokje op de groene duim.

Voorbeeld:

Op het klokje in het midden is af te lezen dat het half 4 is. We steken de wasknijper dus op: 'half 4', '03:30' en '15:30'. Wanneer we onze klok omdraaien, zien we dat de wasknijpers op de juiste plaats zaten en de antwoorden correct zijn.



Is de oefening **juist**? De leerling legt het klokje op de groene duim. Is de oefening **fout**? De leerling legt het klokje op de rode duim.



(Warmtepompen Advies, 2014)

F. Gebruikte bronnen

- Blik op Zeewolde VOF. (2016). *Centrumondernemers boos: 'supermarkt Polderwijk te groot'*. Retrieved oktober 21, 2015, from blikopzeewolde.nl: <http://blikopzeewolde.nl/centrumondernemers-boos-supermarkt-polderwijk-groot/>
- De klas enzo... (2013, augustus 17). *Klokkijken - lege analoge klok*. Opgeroepen op oktober 21, 2015, van nazia: <http://www.nazia.nl/?tag=analoge-klok>
- El Mahraoui, M., Gios, N., Moulaert, S., & E.a. (2011). *Uitgerekend 1 : leerwerkboek : wiskunde 1 b*. Averbode: Averbode.
- Onderwijssecretariaat van de Steden en Gemeenten van de Vlaamse Gemeenschap v.z.w. . (1997). *Leerplan AV Wiskunde 1ste graad. Eerste leerjaar B, beroepsvoorbereidend leerjaar*. Opgehaald van OVSG:

<http://www.ovsg.be/leerplannen/SO/1ste%20Graad/LP%201ste%20Graad/LP%201%20&%202%20B/AV%20Wiskunde%20%20O-2-1997-018.pdf>

- Verbeek, L., & Warmoes, A. (1999). *Op mij kun je rekenen 1 b*. Brugge: Die Keure.
- Warmtepompen Advies. (2014, december 26). *Warmtepomp nadelen*. Opgeroepen op november 24, 2015, van Warmtepompen: <http://warmtepompenadvies.be/warmtepomp-nadelen/>
- Warmtepompen Advies. (2014, december 26). *Warmtepomp voordelen*. Opgeroepen op november 24, 2015, van Warmtepompen: <http://warmtepompenadvies.be/warmtepomp-voordelen/>