11. Is de winkel open?

Leeftijdsgroep	12-16 jaar
Kerndoel	Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 3.1 en 3.2. De leerlingen leren omgaan met tijd in alledaagse situaties.
Leerstofonderdeel	3.1_2.10: Digitale tijden verbinden met een dagindeling 3.1_2.10: Digitale tijden (ook boven de 12) aflezen en noteren 3.1_2.12: Eenvoudige berekeningen in de context van de klok
Doel van de les	Oefenen in het aflezen van tijd en het vergelijken van openingstijden en hier categorieën van maken.
Benodigdheden	- digitale klok - digitale horloges - werkblad 1 te gebruiken bij introductie en kern - voor elk tweetal één werkblad 2
Korte samenvatting	De leerlingen bekijken aan de hand van een werkblad met tijden en bordjes met openingstijden van een winkel of de winkels op dat moment open of dicht zijn.
Organisatie	Klassikaal. Verwerking in tweetallen mits er voldoende digitale klokken/horloges zijn.
Activiteiten	**Introductie:** Haal voorkennis op over het vergelijken van analoge en digitale klokken. Vertel aan de leerlingen dat je gisterochtend voor je naar school ging brood had willen kopen, maar de winkel was nog niet open. Vraag de leerlingen hoe je kunt weten wanneer de winkel open is. Vertel dat er iemand voorbij kwam die je op een informatiebord heeft gewezen waar de openingstijden op staan vermeld. Dit heb je zogenaamd gefotografeerd met je mobiel en laat je aan de leerlingen zien (werkblad 1). Vertel dat je nog meer van die bordjes hebt gefotografeerd (werkblad 1).





Kern:
Vraag de leerlingen of ze iets kunnen vertellen over de informatie die er op staat. Wat zijn de verschillen en overeenkomsten. Hoe laat zijn de winkels open, wanneer sluiten ze en op welke dagen?
Laat een afdruk zien van een van de foto's op werkblad 1.
Vraag aan de leerlingen of zij wel eens zo'n bord met openingstijden hebben gezien. Laat ze hierover vertellen.

Verwerking:
Vertel de leerlingen dat ze in tweetallen een opdracht gaan maken.
In rij 1 staat de dag en de tijd. In rij 2 staan de openingstijden van de winkel. In rij 3 vullen de leerlingen in of de winkel open is.

Afsluiting:
Bespreek de tijden en check met een digitale klok of de antwoorden kloppen.

Aandachtspunten

Categorieën met digitale tijden zijn erg moeilijk voor de meeste zml-leerlingen. Bedenk stappen hoe ze te werk moeten gaan. Oefen eerst het aflezen van digitale tijden. Maak samen met de groep zelf categorieën zodat ze beter begrijpen wat dat inhoudt, bijvoorbeeld:
maandag tot vrijdag is de winkel open van 09.00 uur tot 18.00 uur of categoriseer schooltijden.

Differentiatie

Makkelijker:

- laat de dagen achterwege en maak opdrachten voor één dag in de week en de bijbehorende openingstijden
- zet de tijden van rij 1 op de hele uren en ook de openingstijden
- zet de hele uren digitaal op het bord van links naar rechts, zodat de leerlingen visueel ondersteund worden
- doe de opdrachten eerst samen



Moeilijker:

- openingstijden met een middagpauze
- tijden met niet hele uren
- feestdagen
- koopzondagen (een keer per maand)
- berekenen of er nog voldoende tijd is om een boodschap te doen

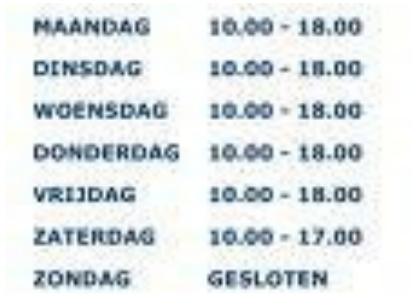
Vervolgactiviteiten

- een eigen openingstijdenbord maken voor de kantine of voor de school
- samen een rooster/dagindeling maken
- berekenen hoe lang een winkel open is

Software

www.schoolbordportaal.nl
www.onderwijsmenu.nl/leerwereld6.mht
Pratende klok:
http://www.fi.uu.nl/toepassingen/01016/toepassing_rekenweb.html

Werkblad 1 Voorbeelden van openingstijden van winkels

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

Werkblad 2 Open of dicht?

tijd	openingstijden	Open of dicht
Maandag 10:30 uur		
Zaterdag 16.15 uur		
Zondag 09:00 uur		
Vrijdag 19:30 uur		