

12. Bij de bushalte

Leeftijdsgroep	12-16 jaar
Kerdoel	Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 3.1 en 3.2: De leerlingen leren omgaan met tijd in alledaagse situaties. En aan kerndoel 1: De leerlingen leren hoeveelheidbegrippen gebruiken en herkennen.
Leerstofonderdeel	3.1_2.10 digitale tijden (ook boven de 12) aflezen en noteren 3.1_2.10: digitale en analoge tijden verbinden 1.3.9 tabellen gebruiken om gegevens te ordenen
Doel van de les	Digitale tijden oefenen tot 24 uur en tot 60 seconden
Benodigheden	 - vertrektijdenstaat van een bushaltebord (werkblad 1) - werkblad 2 - een grote klok met instelbare wijzers of een klok op het digibord - per groepje van 3 leerlingen een rood, een geel en een groen kaartje (werkblad 3) - per groepje een klein klokje met verstelbare wijzers
Korte samenvatting	De leerlingen bekijken samen een vertrektijdenstaat en oefenen het verwoorden in gewone taal van de digitale tijd. Ze oefenen ook het noteren van de tijden.
Organisatie	Klassikaal. Werkblad 2 wordt in drietallen gemaakt.
Activiteiten	Introductie: Haal samen de lesstof op van andere lessen met digitaal klokkijken. Laat de leerlingen een vertrektijdenstaat zien van de bus, eventueel op digibord als dat kan). In plaats van de tabel van werkblad 1 kan natuurlijk ook een plaatselijke tabel worden gedownload van internet en op een digibord worden geplaatst. In dat geval dient werkblad 2 aangepast te worden. Bespreek de betekenis van zo'n informatieblad (waar dient het voor, kijken de leerlingen er wel eens naar, hebben alle bushaltes zo'n vertrektijdenstaat). Misschien weet een enkeling dat je de vertrektijdenstaat ook op internet kunt vinden.  Kern: Laat enkele leerlingen digitale tijden lezen (20 uur en 10 minuten bijvoorbeeld) en deze op een klok met beweegbare wijzers instellen. Vraag ze ook naar de kloktijd in gewone taal: 10 minuten over 8, 's avonds). Oefen dit klassikaal een aantal keren.

Verwerking:

Elke leerling in een groepje van drie, krijgt een kleurenkaartje. Na 5 of 10 minuten wordt gewisseld van kleur (laat een leerling de tijd instellen op een kookwekker). De leerling met de groene kaart leest de digitale tijd, de leerling gele met de kaart zet de wijzers op de juiste plaats en de leerling met de rode kaart leest de tijd in gewone spreektaal en zegt of het ochtend, middag, avond of nacht is.

In groepjes van 3 leerlingen gaan ze een aantal bustijden benoemen en in juiste volgorde zetten.

Afsluiting:

Doe klassikaal een spel waarbij de bustijden door elkaar zijn gehusseld en de digitale bustijden weer in de juiste volgorde worden gezet.

Aandachtspunten

Voor de meeste leerlingen is dit (te) moeilijk. Zorg voor goed samengestelde groepjes. Voor meer oefeningen met vertrektijden van de bus zie les 8 van het pakket 'tabellen' (reizen met de bus).

Differentiatie**Makkelijker:**

- met hele digitale uren van 12 tot 24 uur
- laat alleen de tijden noemen en noteren en zeggen of het ochtend, middag of avond is

Moeilijker:

- uren en minuten
- digitaal dictee (leerkracht zegt de vertrektijd en de leerlingen schrijven de tijd digitaal op of noteren de tijd met wijzers op een analoge klok op papier)
- tussen 12.00 en 13.00 uur een tijd zoeken en noemen

Vervolgactiviteiten

- maak een bingospel waarbij de leerkracht in gewone spreektaal de tijd zegt en de leerlingen in tweetallen een fiche op de een vakje met de juiste tijd leggen. Begin eenvoudig met hele (en halve) uren
- maak een digitaal rooster voor een gymles samen en bepaal m.b.v. een analoge klok hoelaat bepaalde oefeningen worden gedaan

Software

www.schoolbordportaal.nl
www.onderwijsmenu.nl/leerwereld6.mht

Werkblad 1 Een voorbeeld van een vertrektijdenstaat van een buslijn



Maandag t/m Vrijdag						en dagen
05	45		05		05	
06	00 15 30 45		06	16	06	
07	00 15 29 44 59		07	16 46	07	12
08	14 26 44		08	01 16 31 46	08	12 42
09	02 18 33 48		09	01 16 31 46	09	12 42
10	03 18 33 48		10	01 16 31 46	10	12 42
11	03 18 33 48		11	01 16 31 46	11	12 42
12	03 18 33 48		12	01 16 31 46	12	12 42
13	03 18 33 48		13	01 16 31 46	13	12 42
14	02 17 32 47		14	01 16 31 46	14	12 42
15	02 17 32 47		15	01 16 31 46	15	12 42
16	03 18 33 48		16	01 16 31 46	16	12 42
17	05 18 35 48		17	01 16 31 46	17	12 42
18	05 18 33 48		18	01 16	18	12 42
19	04 18 33 48		19	08 38	19	12 42
20	03 18 33 48		20	08 38	20	12 42
21	10 40		21	08 38	21	11 41
22	10 40		22	08 38	22	11 41
23	10 40		23	08 38	23	11 41

Werkblad 2

Groen leest een van de onderstaande digitale tijden, geel zet de wijzers op de analoge klok op de juiste plaats en groen zegt de tijd in gewone spreektaal en zegt of het ochtend, middag of avond of nacht is. Ze controleren elkaar. Als ze akkoord gaan, schrijven ze op welk dagdeel het is.

Digitale tijd	Ochtend, middag, avond of nacht
12.10	
16.30	
02.30	
19.50	
18.00	
20.30	
08.00	
15.30	
11.15	
09.30	
01.00	
19.45	
23.00	
06.30	
09.10	
14.00	
13.15	
17.30	

Werkblad 3 Facultatief kleurenkaartjes: knip uit

