

# ***Docentenhandleiding***

## ***AaBeeCee-Digitaal***

### ***Rekenen met Excel***



© 2005-2007 Instruct, Postbus 38, 2410 AA Bodegraven

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1 INLEIDING.....</b>	<b>3</b>
<b>2 VOORBEREIDINGEN.....</b>	<b>5</b>
<b>3 OEFENBESTANDEN.....</b>	<b>6</b>
<b>4 INSTELLINGEN EXCEL.....</b>	<b>7</b>
<b>5 BEGINSITUATIE .....</b>	<b>8</b>
<b>6 TIJDPAD EN ORDENING VAN DE LESSTOF .....</b>	<b>9</b>
<b>7 GROEPSOVERZICHT .....</b>	<b>12</b>

## 1 INLEIDING

In deze module leren kinderen de basisvaardigheden die nodig zijn om met een spreadsheet te werken.

Leerlingen bekijken eerst in het onderdeel **Kijken** een voorbeeld. Om dit voorbeeld zelf te kunnen maken moeten ze bepaalde vaardigheden onder de knie hebben. Deze worden geoefend in het onderdeel **Oefenen**. Daar bekijken leerlingen een instructiefilmpje, waarin een vaardigheid gedemonstreerd wordt.

Na het bekijken van het filmpje oefenen ze de vaardigheid zelf.

Na het oefenen van de diverse vaardigheden maken de leerlingen in het onderdeel **Maken** het voorbeeld zelf. Ze kunnen daarbij gebruik maken van de helpkaarten.

Een les wordt afgesloten met het onderdeel **Toets**. Daar maken ze een toets die uit maximaal 10 meerkeuze- en/of aanwijsvragen bestaat. Aan het eind van de toets krijgt een leerling een overzicht van het resultaat. Bovendien kunnen foutbeantwoorde vragen zichtbaar worden gemaakt. Een leerling ziet de vraag, het gegeven antwoord en het goede antwoord. Er is dus onmiddellijke feedback.

In deze module komen de volgende basisvaardigheden aan de orde:

- Excel starten en afsluiten
- Selecteren
- Cel-, rij- en kolomnamen herkennen
- Selecteren
- Rijkhoogte en kolombreedte aanpassen
- Opvulkleuren gebruiken
- Cellen samenvoegen
- Gegevens invoeren
- Gegevens opmaken
- Randen opmaken
- Afdrukken
- Werken met werkbladen
- Vullen met de vulgreep
- Kopiëren en plakken
- Rijen en kolommen invoegen
- Formules voor optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen
- De functies Som, Max, Min en Gem
- Celverwijzingen in formules
- Formules kopiëren en plakken
- Sorteren
- Grafieken maken
- Grafiektype wijzigen
- Grafiek- en tekengebied opmaken

Het centrale thema in dit deel is: **Het weer**

Leerlingen maken:

- Een voorpagina voor een verslag
- Werkbladen waarin temperaturen en neerslag worden bijgehouden
- Grafieken

In deze docentenhandleiding treft u aan:

- Voorbereidingen
- Plaats oefenbestanden
- De instellingen van **EXCEL**
- Beginsituatie
- De ordening van de lesstof
- Een groepsoverzicht

## 2 VOORBEREIDINGEN

Voordat leerlingen met een module aan de slag kunnen moet het volgende geregeld zijn:

- In de **AaBeeCee-Digitaal Manager** zijn groepen en leerlingen ingevoerd (zie voor details de **handleiding AaBeeCee-Digitaal**).
- Leerlingen hebben via een **snelp koppeling** (op het bureaublad of in het startmenu) toegang tot de inlogpagina.
- Leerlingen weten hun wachtwoord (Dit is optioneel, in de manager kan aan een leerling een wachtwoord toegekend worden. Dit is echter niet noodzakelijk. Zie voor details de **handleiding AaBeeCee-Digitaal**).
- Met de leerlingen is doorgenomen hoe ze bij de **oefenbestanden** kunnen komen. Deze moeten **lokaal geïnstalleerd** worden. Dat kan bijvoorbeeld in een map op de server. Er kan bijvoorbeeld per module een map gemaakt worden of per groep. U kunt dat naar eigen goeddunken gestalten geven.  
De oefenbestanden zijn op het volgende adres te downloaden:  
[www.aabeecee.nl](http://www.aabeecee.nl)  
Kies voor **AaBeeCee-Digitaal** en klik in het menu aan de linkerkant op **Oefenbestanden**.  
Alle bestanden zijn **schrijfbeveiligd** en vrij kopieerbaar.
- Met de leerlingen is doorgenomen waar de bestanden die ze zelf gemaakt hebben moeten worden opgeslagen.
- Leerlingen beschikken over een koptelefoon.
- De **instellingen** van **Excel** zijn eventueel aangepast (zie het volgende hoofdstuk).

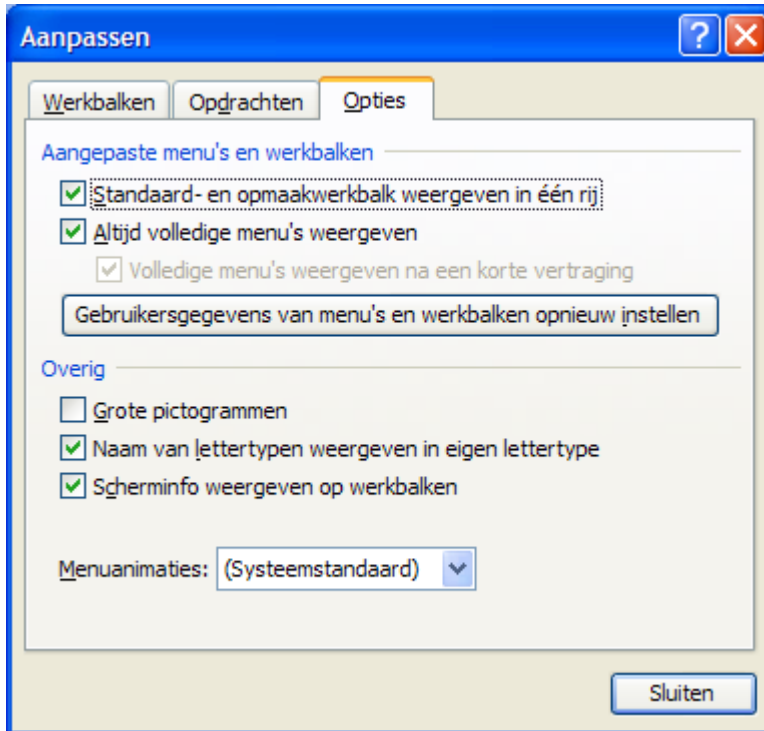
### **3 OEFENBESTANDEN**

De oefenbestanden moeten op een door u zelf gekozen plaats opgeslagen worden. Dit kan bijvoorbeeld een map op een bepaalde netwerkschijf zijn, een diskette of een cd-rom. U dient met de leerlingen af te spreken waar de bestanden te vinden zijn en eventueel te oefenen hoe ze daar moeten komen.

## 4 INSTELLINGEN EXCEL

Bij het samenstellen van het materiaal is uitgegaan van de standaardinstallatie van **EXCEL**.

In het venster **Aanpassen** (te openen via de menukeuze: **Extra, Aanpassen...**) moet het tabblad **Opties** er bij **EXCEL 2003** zo uitzien:



Deze instellingen zorgen ervoor dat de werkbalken **Standaard** en **Opmaak** onder elkaar komen te staan en er volledige menu's worden weergegeven. In de versies 2000 en 2002 verschijnt een vergelijkbaar venster.

## 5 BEGINSITUATIE

Van leerlingen die met **REKENEN MET EXCEL** aan de slag gaan wordt verondersteld dat ze de volgende begrippen kennen:

- Bestand
- Document
- Afdrukken
- Menubalk
- Werkbalk

Uitgangspunt is dat leerlingen de volgende algemene computervaardigheden beheersen:

- Windows starten
- Een toepassing starten
- Gebruik van de menubalk
- Gebruik van een werkbalk
- Een bestand openen
- Een bestand opslaan
- Een bestand sluiten
- Een document afdrukken
- Tekens wissen met behulp van de toetsen Backspace en Delete

Veel van de begrippen en vaardigheden komen in de modules **STARTEN MET DE COMPUTER** en **EEN STAPJE VERDER MET DE COMPUTER** aan de orde.

## 6 TIJDPAD EN ORDENING VAN DE LESSTOF

We geven hier een mogelijke indeling van de lesstof.

Uitgangspunt hierbij is dat het lesmateriaal in ongeveer 12 lessen van 30 minuten doorgewerkt kan worden.

Een en ander is natuurlijk sterk afhankelijk van de vaardigheden die uw leerlingen al bezitten.

Bij een tijdpad van 4 maanden, betekent dat per maand ongeveer 3 lessen van 30 minuten.

De indeling zou er dan als volgt uit kunnen zien:

Les 1				
Lessen	Kijken	Oefenen	Maken	Toets
1	De voorpagina van je verslag	1. Excel starten, namen herkennen van kolommen/rijen/cellen, cellen, rijen en kolommen selecteren en Excel afsluiten 2. De kolombreedte aanpassen en cellen een opvulkleur geven		
2		3. Cellen samenvoegen, tekst invoeren en tekst opmaken 4. Randen opmaken en het afdrukvoorbeeld bekijken		
3			De voorpagina maken	Toets les 1
Les 2				
Lessen	Kijken	Oefenen	Maken	Toets
4	Gegevens bijhouden	1. Werken met werkbladen 2. Cellen vullen met de vulgreep 3. Kopiëren en plakken, rijen en kolommen invoegen		
5		4. Optellen, aftrekken, formules kopiëren en plakken 5. Vermenigvuldigen en delen		
6			De werkbladen maken	Toets les 2

<b>Les 3</b>				
<b>Lessen</b>	<b>Kijken</b>	<b>Oefenen</b>	<b>Maken</b>	<b>Toets</b>
7	Formules van Excel gebruiken	1. De formules Som en Gemiddelde 2. De formules Max en Min		
8		3. Celverwijzingen aanpassen in formules		
9			De werkbladen maken	Toets les 3
<b>Les 4</b>				
<b>Lessen</b>	<b>Kijken</b>	<b>Oefenen</b>	<b>Maken</b>	<b>Toets</b>
10	Grafieken maken	1. Gegevens sorteren 2. Een lijngrafiek maken 3. Grafiektype wijzigen en grafiek opmaken		
11			Het verslag afmaken	Toets les 4
12	Opdracht 2			



## **7 GROEPSOVERZICHT**

Via dit overzicht ontstaat een totaalbeeld van de vorderingen.

## AaBeeCee-Digitaal, Groepsoverzicht Rekenen met Excel

Naam leerling	Les 1				Les 2				Les 3			
	Kijken	Oefenen	Maken	Toets	Kijken	Oefenen	Maken	Toets	Kijken	Oefenen	Maken	Toets
1.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
2.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
3.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
4.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
5.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
6.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
7.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
8.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
9.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
10.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
11.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
12.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
13.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
14.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
15.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
16.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m		K	1 2 3	m	t
17.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
18.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
19.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
20.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
21.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
22.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
23.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
24.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
25.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
26.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
27.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
28.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
29.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
30.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
31.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
32.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
33.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
34.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
35.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t
36.	K	1 2 3 4	m	t	K	1 2 3 4 5	m	t	K	1 2 3	m	t

# AaBeeCee-Digitaal, Groepsoverzicht Rekenen met Excel

	Les 4				Opdracht
Naam leerlingen	Kijken	Oefenen	Maken	Toets	
1.	K	1 2 3	m	t	1 2
2.	K	1 2 3	m	t	1 2
3.	K	1 2 3	m	t	1 2
4.	K	1 2 3	m	t	1 2
5.	K	1 2 3	m	t	1 2
6.	K	1 2 3	m	t	1 2
7.	K	1 2 3	m	t	1 2
8.	K	1 2 3	m	t	1 2
9.	K	1 2 3	m	t	1 2
10.	K	1 2 3	m	t	1 2
11.	K	1 2 3	m	t	1 2
12.	K	1 2 3	m	t	1 2
13.	K	1 2 3	m	t	1 2
14.	K	1 2 3	m	t	1 2
15.	K	1 2 3	m	t	1 2
16.	K	1 2 3	m	t	1 2
17.	K	1 2 3	m	t	1 2
18.	K	1 2 3	m	t	1 2
19.	K	1 2 3	m	t	1 2
20.	K	1 2 3	m	t	1 2
21.	K	1 2 3	m	t	1 2
22.	K	1 2 3	m	t	1 2
23.	K	1 2 3	m	t	1 2
24.	K	1 2 3	m	t	1 2
25.	K	1 2 3	m	t	1 2
26.	K	1 2 3	m	t	1 2
27.	K	1 2 3	m	t	1 2
28.	K	1 2 3	m	t	1 2
29.	K	1 2 3	m	t	1 2
30.	K	1 2 3	m	t	1 2
31.	K	1 2 3	m	t	1 2
32.	K	1 2 3	m	t	1 2
33.	K	1 2 3	m	t	1 2
34.	K	1 2 3	m	t	1 2
35.	K	1 2 3	m	t	1 2
36.	K	1 2 3	m	t	1 2