

Nieuwsbrief Wisweb+ , februari 2011

Beste leden van Wisweb+ ,

Graag presenteren wij u enkele nieuwe ontwikkelingen rond Wisweb+ en de DWO.

Cursus

Bij deze maken we u attent op de cursus "Zelf digitale wiskundeactiviteiten ontwerpen" op woensdag 2 en 23 maart a.s., van 14.00 - 17.00 uur.

Er zijn nog plaatsen beschikbaar voor deze cursus. Zie:

<http://www.fi.uu.nl/nl/professionalisering/seizoen20102011/welcome.xml?domain=0&select=0&subselect=2#vo60>

Groepen leerlingen invoeren

Zoals u weet, kunnen leerlingen hun eigen account maken voor de DWO. Het is nu echter ook mogelijk voor een docent om snel accounts te maken vanuit bijvoorbeeld een leerlingenlijst



The screenshot shows a web interface for 'Leerlingen klas1' (Students class 1) under the 'Digitale Wiskunde Omgeving Freudenthal Instituut'. On the left, there are navigation buttons: 'Overzicht modules', 'Mijn Profiel', 'Klassen beheren', and 'Modules beheren'. The main content area shows 'Klas klas1 bevat geen leerlingen' and a button 'Voeg nieuwe accounts toe'. To the right, a table is displayed with columns: 'Voornaam', 'Tusservoegs...', 'Achternaam', 'Gebruikersna...', 'Wachtwoord', and 'E-mail adres'. Below the table are buttons for 'Import from clipboard', 'Maak accounts', and 'Extra rij'.

Deze optie kan gebruikt worden via 'Klassen beheren'.

Let op: voor deze optie moet de dwo worden gestart via www.fi.uu.nl/dwo/start.jar

Update wiswebsite

We zijn bezig met een verbetering van de wiswebsite. Er is gewerkt aan een betere informatievoorziening over het gebruik van de DWO. Ook is er nu een duidelijker overzicht van de ontwikkelde DWO-modules



Nieuwe DWO-modules

Het oudere wismaat-materiaal over negatieve getallen is opnieuw ontworpen en vormgegeven.

Zie: www.fi.uu.nl/dwo/wismaat/mod1/nieuw



Nieuw digitaal rekenmateriaal voor 4 havo en 4 vmbo

In het RekenVOort-project zijn diverse modules ontwikkeld voor gebruik in 4 havo (C&M). Van de module 'Breuken, verhoudingen en procenten' is nu een digitale versie beschikbaar via de DWO.

The screenshot shows the DWO Math Environment interface in a Mozilla Firefox browser. The page title is '3. Verhoudingen en schaal'. The main content area displays a math problem about the Eiffel Tower. The problem asks for the heights of three floors on a 1:300 scale and the height of the model. Below the problem is a progress bar and a score indicator. A large window titled 'Afmetingen Eiffeltoren' is overlaid on the page, showing a detailed diagram of the Eiffel Tower with various dimensions and areas.

Afmetingen Eiffeltoren

Level	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)	Hoogte (m)
Top	18.65	350	309.63
Second Floor	40.96	1650	149.23
Third Floor	70.69	4200	91.13
Base	74.24	-	57.63
Ground	124.90	-	33.5

De bodem is 33.5 m boven zeeniveau

Ook voor 4 vmbo is een digitale module beschikbaar.

Zie: www.fi.uu.nl/dwo/rekenvoort

Herhalingsmodules bovenbouw wiskunde B

Dit digitale materiaal is ontwikkeld voor een zomercursus wiskunde voor beginnende scheikundestudenten, maar is ook uitstekend bruikbaar als herhalingsactiviteiten voor bovenbouw wiskunde B. Het gaat om een aantal herhalingsmodules, gericht op wiskundige vaardigheden. Daarbij worden de achterliggende begrippen ook kort herhaald.

Digitale Wiskunde Oefenomgeving - Internet Explorer aangeboden door Dell

http://www-dev.fi.uu.nl/dwo/sk/frameset.html

Digitale Wiskunde Omgeving
Departement Scheikunde UvU >> D. Goniometrie Niet ingelogd

1. Definities sinus, cosinus, tangens

1.2 De eenheidscirkel

In een rechthoekige driehoek kan de hoek θ nooit groter worden dan 90° . Om de sinus, cosinus en tangens toch te kunnen definiëren voor hoeken groter dan 90° gebruiken we de **eenheidscirkel**. Dit is de cirkel met middelpunt $(0,0)$ en straal 1.

In deze eenheidscirkel geldt:

$$\sin \theta = \frac{\text{overstaand}}{\text{schuin}} = \frac{y}{1} = y$$
$$\cos \theta = \frac{\text{aanliggend}}{\text{schuin}} = \frac{x}{1} = x$$
$$\tan \theta = \frac{\text{overstaand}}{\text{aanliggend}} = \frac{y}{x}$$

Voor elke hoek θ zijn x en y de zijden van een rechthoekige driehoek met schuine zijde 1. Met de stelling van Pythagoras vinden we dat $x^2 + y^2 = 1$. Daaruit volgt dat

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1 \text{ voor alle hoeken } \theta.$$

Opdracht 2

a. Stel dat $\sin \theta = a$. Bepaal $\sin(-\theta)$ en $\sin(180^\circ - \theta)$.

$\sin(-\theta) =$

$\sin(180^\circ - \theta) =$

b. Bepaal ook $\cos(-\theta)$ en $\cos(180^\circ - \theta)$, als gegeven is dat $\cos \theta = b$.

$\cos(-\theta) =$

$\cos(180^\circ - \theta) =$

Opdracht: 1 2 3 4 5 6 7

Score: Totaal:

Gereed Internet | Beveiligde modus: ingeschakeld 100%

Cursus DWO-gebruik bij u op school

Een groeiend aantal scholen maakt gebruik van onze maatwerk cursus DWO-gebruik die bij u op school gegeven kan worden. Dit blijkt een efficiënte manier om snel de hele wiskundesectie van alle mogelijkheden op de hoogte te brengen en deze manier van onderwijs te introduceren op uw school.

Voor dergelijke maatwerk cursussen krijgen wiswebplus-leden een flinke korting (€ 675,- per dagdeel in plaats van € 900,-). Indien u hierin geïnteresseerd bent, kun u contact met ons opnemen, zie ook:

<http://www.fi.uu.nl/nl/professionalisering/seizoen20102011/welcome.xml?domain=0&select=2&subselect=1#vo42>.

We hopen dat u veel plezier heeft van uw wiswebplus-abonnement.

het Wisweb+ team