

QUAYN | Handleiding

Rekenvraag gebruiken

[Inleiding]

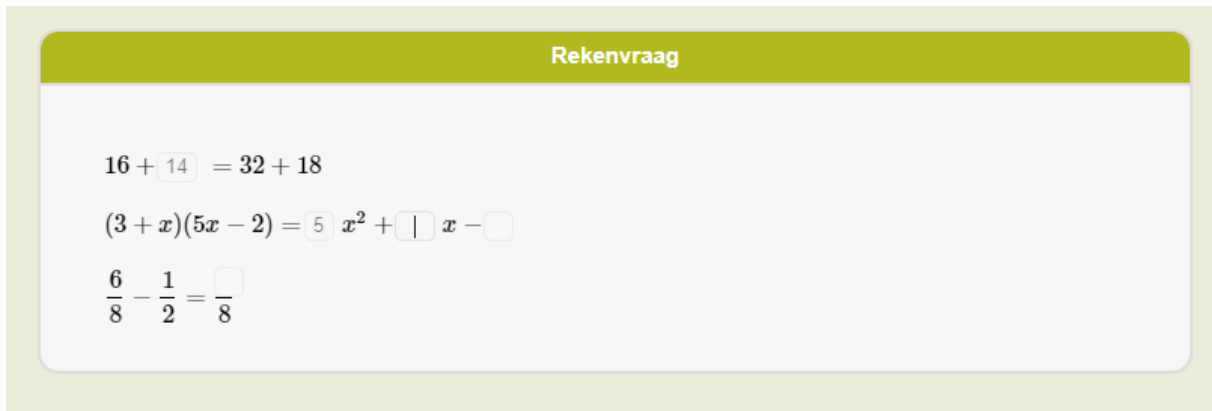
Met het nieuwe itemtype Rekenvraag kunt u op eenvoudige wijze rekensommen, formules en chemische vergelijkingen in een vraag invoegen. Hierin kunt u "gaten" opnemen: onderdelen van de som, formule of vergelijking die door de cursist aangevuld moeten worden.

Er komt geen ingewikkelde formule editor bij kijken: u voert een som of formule of vergelijking in als 'normale' tekst (ASCIIMath).

[Rekenvraag]

Hieronder wordt met een voorbeeld stap voor stap beschreven hoe u het itemtype *Rekenen* kunt gebruiken. Dit vraagtype is beschikbaar voor iedereen met de licentie PLUS en hoger (als u toetsen kunt laten voorlezen met Readspeaker dan heeft u minimaal een PLUS licentie).

Het itemtype *Rekenen* lijkt op een *Gatentekst* vraag. De cursist krijgt een wiskundige, chemische of andere formule te zien (kan ook een breuk zijn) en moet daarin de ontbrekende getallen of symbolen invullen.



The screenshot shows a 'Rekenvraag' (Calculation Question) interface. It contains three mathematical equations with input fields for missing parts:

$$16 + \boxed{14} = 32 + 18$$
$$(3 + x)(5x - 2) = \boxed{5} x^2 + \boxed{\quad} x - \boxed{\quad}$$
$$\frac{6}{8} - \frac{1}{2} = \frac{\boxed{\quad}}{8}$$

Figuur: Rekenvraag met drie vergelijkingen waarin ontbrekende delen moeten worden ingevuld

[Rekenvraag aanmaken]

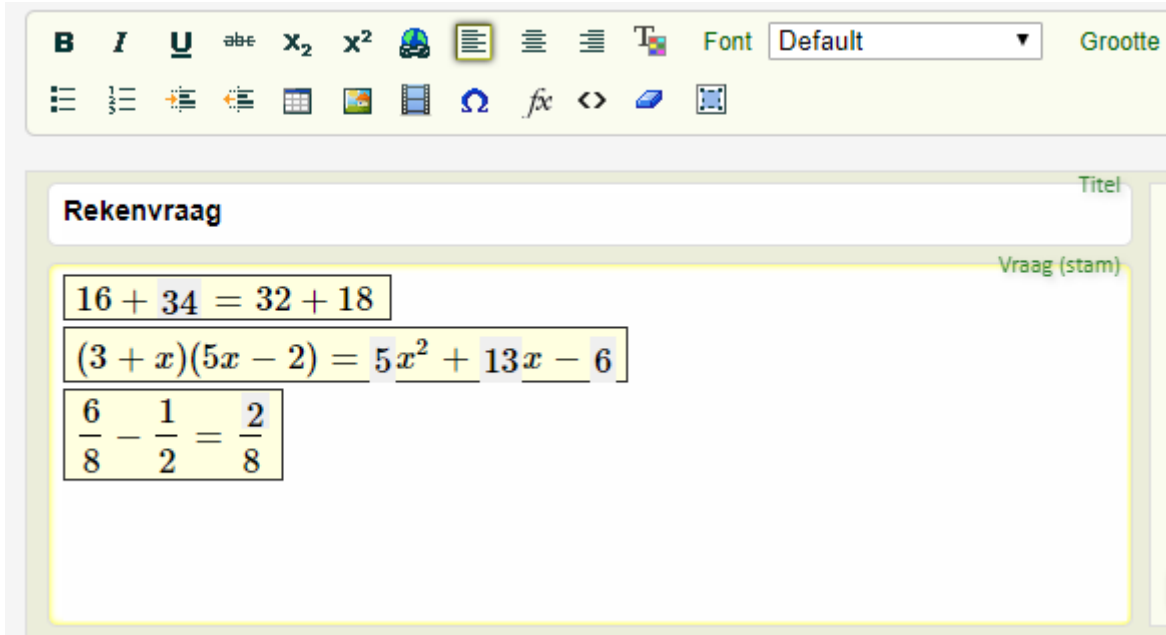
- Kies in het itemkeuzemenu voor *Open* en vervolgens voor *Rekenvraag*.



Figuur: Het itemtype Rekenvraag samen met de andere extra vraagtypes die beschikbaar zijn onder de licenties PLUS en hoger.

- Kies voor kleine bron als u een afbeelding in de rechterbovenhoek wilt tonen of geen bron wilt, en kies bij een grote afbeelding voor grote bron.
- Voer de vraag (stam) in en neem hierin één of meerdere formules op (dit kunnen ook simpele breuken zijn bijvoorbeeld).
 - Klik op het *formule invoegen* icoon
 - U komt nu in een dialoog waarin u een formule kunt invoeren volgens het ASCIIMath formaat (zie [ASCIIMath](#) voor meer informatie)
 - Maak gaten door een vraagteken te typen direct vóór het getal of het symbool waar u naar wilt vragen (zie ook de afbeelding hieronder)
Aan de rechterkant ziet u een preview van de formule zoals die straks in de toets zal worden weergegeven
 - Sluit de dialoog.
De formule is opgenomen in het stamvak. Door er op te klikken kunt u de formule aanpassen.
 - Herhaal dit voor elke formule die u in de vraag wilt opnemen. Het aantal formules in een vraag is niet beperkt.
- Test de Rekenvraag uit door een *Preview* op te vragen.

NB De vraagtekens in de formules hebben betrekking op het getal, de tekst of het symbool (+,-,=, enzovoort) dat er direct op volgt. Wilt u de cursist vragen naar een combinatie van cijfers en tekens en symbolen zet dan dat deel tussen haakjes, bijvoorbeeld zo: $?(3x)=2x+x$




The screenshot shows the Quayn editor interface. At the top is a toolbar with various icons for text formatting (bold, italic, underline), alignment, font color, and font size. Below the toolbar is a text input field labeled "Rekenvraag" with a "Titel" label on the right. The main content area, labeled "Vraag (stam)", contains three mathematical equations:

$$16 + 34 = 32 + 18$$

$$(3 + x)(5x - 2) = 5x^2 + 13x - 6$$

$$\frac{6}{8} - \frac{1}{2} = \frac{2}{8}$$

Figuur: Het aanmaken van de Rekenvraag.




The screenshot shows a dialog box titled "Voer de ASCII formule in". On the left is a text input field containing the ASCII formula `6/8-1/2=?2/8|`. On the right is a preview of the rendered mathematical equation: $\frac{6}{8} - \frac{1}{2} = \frac{2}{8}$. Below the input field, there is explanatory text:

Zie de [ASCII Math site](#) voor een overzicht van mogelijke symbolen en voorbeelden.
 Voor de rekenvraag: gebruik een vraagteken voor een in te vullen getal of symbool
 Bijvoorbeeld `3/4+7/?8=13/8` of `7^?2-13=36`

At the bottom right of the dialog box are two buttons: "OK" and "Annuleren".

Figuur: Het dialoogvenster voor het bewerken van een formule in de Quayn editor. Rechts de preview

- Dit vraagtype wordt automatisch nagekeken.
- De beoordeling lijkt op die van gatentekst vragen: de cursist krijgt het max. aantal te verdienen punten, minus (het aantal verkeerd ingevulde gaten * de puntaftrek).

2	2		$16 + \square = 32 + 18$ $(3 + x)(5x - 2) = \square x^2 + \square x - \square$ $\frac{6}{8} - \frac{1}{2} = \frac{\square}{8}$	<input type="radio"/> 1 34 <input type="radio"/> 2 5 <input type="radio"/> 3 13 <input type="radio"/> 4 6 <input type="radio"/> 5 2	<input type="radio"/> 1 34 <input type="radio"/> 2 5 <input type="radio"/> 3 13 <input type="radio"/> 4 6 <input type="radio"/> 5 3
---	---	---	--	---	---

Figuur: De rekenvraag in het eindscherm van de WebPlayer na het afspelen van een toets

Blijf op de hoogte via onze website www.quayn.nl en ons weblog quayn.blog

Verantwoording: © De Rode Planeet. Niets uit dit document mag worden gebruikt buiten de instelling. Kopiëren binnen deze instelling is toegestaan. Onder geen beding mag dit document gebruikt worden voor commerciële scholing van derden. Hiervoor dient een aparte licentie aangevraagd te worden.

