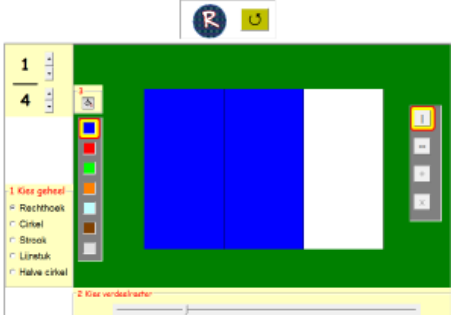
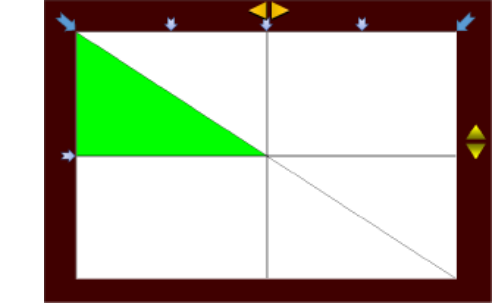
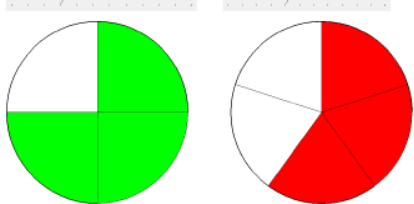
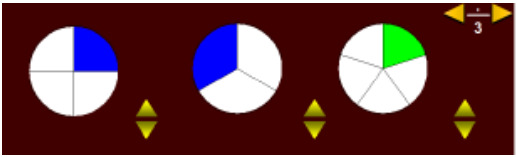
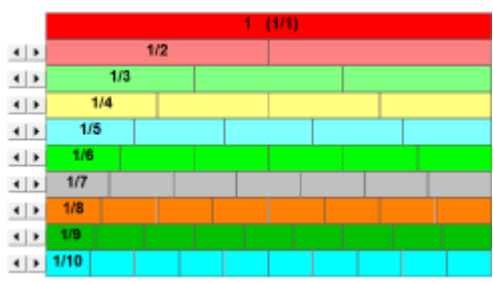



# Best leuk zo'n breuk 2 - Leerkrachtassistent – Scenario's

## Schematisch hulpvoorstellungen voor breuken.

		<b>Bediening</b>	<b>Leerinhouden</b>
1		<p>Stel een breuk in.</p> <p>Volg de drie stappen-strategie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kies een geheel</li> <li>- Stel een verdeling in volgens de noemer</li> <li>- Kleur in volgens de teller</li> </ul> <p><b>Randomfunctie</b></p> <p>De computer bepaalt zelf een opgave.</p>	<p>Breuken tekenen in drie stappen.</p> <p>Sluit aan bij scenario's 1 en 2 uit 'Gok en teken'.</p>
2		<p>Kies tussen rechthoek en cirkel als geheel.</p> <p><i>Rechthoek.</i> Met de gele pijltjes verdeelt u de lengte en de breedte in gelijke stukken (er verschijnen klikpijltjes). Als u op de pijltjes klikt verschijnt een verdeellijn. U kunt ook diagonaal verdelen.</p> <p>Kies een kleur en tik op een stuk om in te kleuren.</p>	<p><b>Eenzelfde breuk op verschillende manieren voorstellen</b></p> <p><i>Cirkel.</i> Met de gele pijltjes verdeelt u de cirkel in gelijke segmenten. U kunt maximaal verdelen tot twaalfden.</p>
3		<p>Als geheel kunt u kiezen voor twee cirkels of twee rechthoeken. Elk geheel kan apart worden verdeeld en ingekleurd.</p>	<p><b>Breuken vergelijken. Gelijkwaardige breuken.</b></p>
4		<p>U bepaalt vrij hoeveel cirkels u oproept (max. 5). Elke cirkel kan afzonderlijk worden verdeeld en ingekleurd.</p> <p>U kunt ook in één keer voor alle cirkels dezelfde verdeling instellen.</p>	<p><b>Breuken herstructureren: 2 en 1/4 = 9/4</b></p> <p>Sluit aan bij de scenario's van 't Zelfde maar anders'</p> <p><b>Getal x breuk</b></p>
5		<p>Kies voor breuken tot 1 geheel of 2 gehelen.</p> <p>Met de pijltoetsen kunt u per rij elke gewenste breuk voorstellen</p> <p>U kunt met één klik de muur leeg of volmaken of stambreuken voorstellen.</p>	<p><b>Breuken vergelijken. Gelijkwaardige breuken zoeken</b></p> <p><b>Breuken vereenvoudigen. Gelijkmag maken.</b></p>
6		<p>Kies voor één of twee getallenlijnen. Kies zoom (weergave gehelen). Kies ijking (geen, tiende, honderdste).</p> <p>Met de slider kiest u welke breuken u op elke lijn wil voorstellen.</p> <p>Maximum noemer = 10 Maximum gehelen = 5</p>	<p>Breuk interpreteren als getal en voorstellen op de getallenlijn.</p> <p><b>Getal +/- breuk</b></p> <p><b>Getal x breuk</b></p> <p><b>Van breuk (noemer 2, 4 of 5) naar tiendelige breuk en kommagetal.</b></p>



Procedures – Meten

Random functie

Met een klik op de Random-knop geeft u de computer opdracht om een beginsituatie te creëren. De computer houdt daarbij rekening met de opgegeven grenzen.

		Bediening	Leerinhouden
7		<p>Stel in welk type breuken u wilt aanbieden en klik op de <b>Randomknop</b>.</p> <p>Types: 2 stambreuken, 2 echte breuken, 1 stambreuk en 1 echte breuk</p> <p>Met de grijze toetsen gaat u op zoek naar een gemene noemer</p>	<p><b>Gelijknamig maken.</b></p> <p>De strategie ervaren.</p>
8	<p><math>\frac{7}{9}</math> van 900</p>	<p>Stel in welke breuken u wilt omrekenen en klik op de <b>Randomknop</b>. Er verschijnt een opgave.</p> <p>U kunt twee hulpvoorstellingen oproepen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stroken schema;</li> <li>- pijlenvoorstelling.</li> </ul>	<p><b>Breuken omrekenen</b></p>
9		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kies aantal zwemmers (1 of 2). Stel hun snelheid in.</li> <li>2 Verdeel de lengte van het zwembad in gelijke stukken (boeien)</li> <li>3 Geef de lengte aan van het zwembad.</li> <li>4 Stel de andere parameters bovenaan in.</li> </ol> <p>Start het zwemmen. U kunt watertrappelen, verder zwemmen, opnieuw starten...</p>	<p>Breuken weergegeven op de getallenlijn.</p> <p>Afstand, snelheid en tijd</p>
10		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kies een breuk (bv 1/3) en een maateenheid (bv cl).</li> </ol> <p>Klik op de pijltjes onder 'kies een breuk'. Het water stijgt met 1/3. De aanduiding in de tabel wordt aangepast.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2 U kunt ook manueel het waterniveau laten stijgen: per dl, cl of ml</li> </ol> <p><b>Random functie</b></p> <p>Bij elke klik genereert de computer een breuk (bv 7/8).</p> <p>U kunt het water nu manueel of automatisch laten stijgen tot 7/8.</p>	<p><b>Omzetten van breuk naar aanduiding in dl, cl of ml en omgekeerd.</b></p>