

1.	Een beker vol
Leeftijdsgroep	Ongeveer 4 tot 6 jaar
Kerndoel	Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 4: de leerlingen leren meten en wegen en leren omgaan met meetinstrumenten, gangbare maten en eenheden
Leerstofonderdeel	<p>Meten, niveau 3</p> <p>1.1_1 het begrip 'meer-minder' op basaal niveau kennen: ik wil meer koekjes</p> <p>1.1_3 binnen een context weten wat bedoeld wordt met begrippen als niets-alles (allemaal), veel-weinig, meer-minder, evenveel, samen</p> <p>4.1/4.2/4.3_3 binnen een context begrijpen wat bedoeld wordt met begrippen als vol-leeg</p> <p>4.1/4.2/4.3_4 twee bakken met een groot verschil in inhoud op het oog vergelijken</p>
Doel van de les	De leerlingen leren de begrippen vol/leeg, veel/weinig/genoeg en meer/minder te gebruiken in een concrete situatie
Benodigheden	- een kan met limonade (of water) en verschillend gekleurde bekens (één per leerling)
Korte samenvatting	In de context van limonade drinken worden de begrippen vol/leeg, veel/weinig en meer/minder gebruikt om de ervaringen van de leerlingen te benoemen. Eerst geeft u de leerlingen lege bekens, later een helemaal volle beker. Wil je meer? Op het eind zit niet in alle bekens evenveel. Waar is meer? Welke is vol? In welke zit weinig (een beetje)?
Organisatie	In een kleine groep van drie of vier leerlingen
Activiteiten	<p>Start: volle kan en lege bekens</p> <p>U zit met een groepje leerlingen rondom een tafel en heeft een volle kan limonade midden op tafel staan. Wat zit er in de kan? Zit er veel of weinig limonade in de kan? Waarom vind je dat?</p> <p>De kan is vol, er kan niets meer bij.</p> <p>Geef elke leerling vervolgens een lege beker.</p> <p><i>Zijn er leerlingen die reageren dat de bekens leeg zijn? Wat dom, u bent vergeten de bekens te vullen.</i></p> <p>Herhaal wat geconstateerd is. De kan is vol omdat er niets meer bij kan en de bekens zijn leeg, er zit helemaal niets in. Zou er genoeg limonade zijn voor iedereen?</p> <p>Meer limonade</p> <p>U giet een klein beetje limonade in één van de bekens en geeft dit aan een leerling. U vraagt vervolgens: 'wil je nog meer limonade? Of heb je genoeg? Zit er veel of</p>

weinig in de beker?’

Mogelijk reageren de leerlingen zelf al, dat er wel erg weinig in de beker zit of vragen ze om meer. Dit biedt een aanknopingspunt voor de rest van de les.

Giet nog een heel klein beetje meer in en herhaal de vraag: ‘is het genoeg of wil je meer?’

Een beker vol limonade

Giet vervolgens de beker helemaal vol met limonade en vraag: ‘heb je nu genoeg of wil je nog meer?’

De leerlingen reageren nu waarschijnlijk wel dat het erg veel is geworden of dat er niets meer bij past. Grijp dit aan: ‘oh, er past niets meer bij. Hoe komt dat?’

Verwoord desnoods zelf dat het niet kan omdat de beker vol is. Eerst was de beker leeg, nu is hij vol.

En is de kan ook nog steeds vol? Is hij leeg dan? Nee, hij is niet vol maar ook nog niet leeg. Er zit nu wel minder limonade in.

- Zal er nog genoeg zijn voor de andere bekertjes?

Nog een beker met weinig limonade

Neem de volgende beker en giet daar alleen de bodem van vol. Is deze beker ook vol? Nee, bijna leeg.

Zit er veel limonade in de beker? Er zit maar een beetje in, er zit maar weinig limonade in.

Als je een beker zou mogen kiezen welke zou je dan nemen? Waarom?

Probeer hier aan te sturen op de hoeveelheid limonade: in de ene beker zit veel, in de andere weinig. Als de kinderen niet met deze begrippen komen, benoem ze dan zelf.

U giet de beker vervolgens half vol. Giet eventueel nog in een derde beker een heel klein beetje en laat de laatste beker leeg. Uiteindelijk staan er drie of vier bekertjes op tafel: één vol, één half vol, één met een klein beetje en één leeg.

Afsluiting: op volgorde

Vraag opnieuw: welke beker heb je het liefst? Waarom? *Koppelen leerling hier de begrippen veel, weinig, vol, leeg aan?*

In welke beker zit meer? In welke minder? Laat de leerlingen de bekertjes ten slotte op volgorde zetten:

- van weinig naar veel en bespreek hierbij het begrip meer (in de volgende beker zit wat meer limonade);
- of van veel naar weinig en bespreek het begrip minder.

Differentiatie

Makkelijker

- Stel zoveel mogelijk vragen in de context zoals:
 - heb je genoeg of wil je meer?
 - welke beker heb je liever? Waarom?
- Stel vragen over het begrip meer; laat ordenen van weinig naar veel limonade.

- Help leerlingen hun ervaringen te verwoorden.

Moeilijker

- Stel ook vragen die wat gericht op de begrippen zijn zoals:
 - in welke beker zit meer/minder limonade?
- Stel vragen over het begrip minder; laat ordenen van veel naar weinig limonade.
- Laat leerlingen hun ervaringen zelf verwoorden.

Vervolgactiviteiten

Te weinig limonade, eerlijk delen

Herhaal deze activiteit waarbij u met een lege kan begint. U giet de limonade in de lege bekertjes en ze blijven leeg. Hoe kan dat? U heeft de verkeerde kan meegenomen. Neem nu de goede kan (een kan met weinig limonade). De les verloopt vervolgens zoals hierboven maar de limonade is snel op. De kan is weer leeg. Bespreek dan ook het eerlijk verdelen. Is het eerlijk zo? Eén leerling heeft een volle beker en de andere een lege. Hoe lossen we dat op?

Activiteit 'Te veel/te weinig beleg'

Variatie

Volle en lege verpakkingen

Laat leerlingen verschillende volle en lege verpakkingen met elkaar vergelijken en sorteren: een vol en een leeg yoghurtbakje, pakje melk/sap, tandpasta tube, eierendozen, enzovoorts. Koppel eventueel hier ook het getal twee aan: 'hoeveel pakjes melk zie je?' Ze lijken precies hetzelfde maar dat voelt niet zo. Kijk maar. Laat leerlingen het lege pak met de ene hand vasthouden en het volle met de andere. Wat voel je? *Het ene pak is licht en het andere zwaar. Hoe zou dat komen? Het ene pak is vol en het andere leeg. Laat leerlingen met het volle pak schudden en maak het lege pak open.* Stel voor om nog meer lege verpakkingen er tussenuit te zoeken en bij elkaar te verzamelen. Laat leerlingen verwoorden hoe ze weten dat de verpakking leeg is en probeer het begrip vol uit te lokken door naar het verschil tussen beide dezelfde verpakkingen te verwijzen.