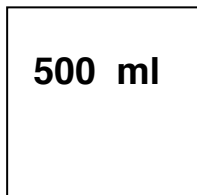


## 15. 500 ml bouillon

Leeftijdsgroep	12-16 jaar
Kerdoel	Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 4. De leerlingen leren meten en wegen en leren omgaan met meetinstrumenten, gangbare maten en eenheden. Leerlijn 11.
Leerstofonderdeel	4.1_3.11 een maatbeker met een bepaalde hoeveelheid vullen
Doel van de les	Weten hoeveel milliliter is bij gebruik van een maatbeker.
Benodigdheden	<ul style="list-style-type: none"><li>- recepten uit een tijdschrift van de supermarkt waarin de inhoudsmaat milliliter staat genoteerd</li><li>- een millilitermaatbeker (tot 500 ml)</li><li>- bouillonblokken</li><li>- water</li><li>- bekertjes</li><li>- werkblad 1</li></ul>
 Korte samenvatting	De leerlingen gebruiken een maatbeker om een afgemete hoeveelheid water af te meten. Ze oefenen eerst met de maatbeker en met water. Daarna oefenen ze in tweetallen en gebruiken daarbij werkblad 1. Vervolgens maken ze (facultatief) bouillon voor iedereen.
Organisatie	Klassikaal. De verwerking in tweetallen.
Activiteiten	<b>Introductie:</b> Haal voorkennis op over het begrip milliliter uit de les '125 ml slagroom'. Laat de millilitermaatbeker zien. De leerlingen hoeven niet te weten dat 1 liter 1000 milliliter is, maar laat ze er wel mee kennis maken. Laat de leerlingen ontdekken wat er op geschreven staat en wat de betekenis is. Haal kennis op op over de schrijfwijze (ml).  <b>Kern:</b> Vertel dat je een soepje wil maken. In het recept staat dat je 500 milliliter water in de pan moet gieten en 1 bouillonblok. Vraag aan de leerlingen hoeveel water je dan nodig hebt en hoe je dat nauwkeurig kunt meten. Laat de juiste maat aanwijzen. Teken een grote maatbeker op het (digi-) bord en laat de juiste maat daar aan strepen. Vertel de leerlingen dat je op een later tijdstip* dat soepje gaat maken en dat ze in deze les gaan oefenen in het meten van milliliters met behulp van werkblad 1 en dat je met de maatbeker langskomt om te oefenen met water.  <b>Verwerking:</b> Terwijl de leerlingen werkblad 1 maken waarbij ze het juiste aantal milliliters aftekenen in een maatbeker, maakt u een een rondje langs de leerlingen. Om de beurt



mogen ze een door u gevraagde maat met water afpassen in de maatbeker. Noteer op hun werkblad hoe dat ging.

**Afsluiting:**

Bespreek de les en vraag waar je milliliters in recepten nog wel eens tegen komt. Doe eventueel een spelletje waarbij de leerlingen moeten zeggen of dat in milliliters wordt gemeten of in grammen (vloeistof en vaste stof).  
\*=Maak samen met de leerlingen het soepje of bewaar deze activiteit voor een andere gelegenheid bijvoorbeeld de kookles en laat de kennis daar toepassen.

**Aandachtspunten**



**Differentiatie**

Pas de maatbekers in de keuken steeds aan als het te moeilijk is. Er zijn diverse maatbekers in de handel. Plak non-informatie af (vaak staan er Engelse maten of grammen op).  
Het belangrijkste is dat de leerlingen notie hebben van verschillende inhoudsmaten en wat ze daarvoor kunnen gebruiken. Het gaat verder vooral om getallen af te lezen.

**Makkelijker:**

- gebruik een maatbeker waarop milliliters staan oplopend in 50 ml en vraag alleen maten die op de beker staan. Pas het werkblad eventueel aan

**Moeilijker:**

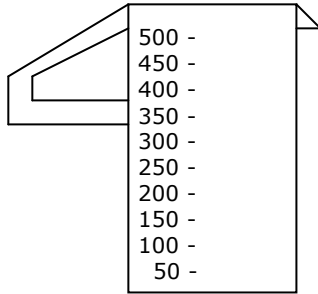
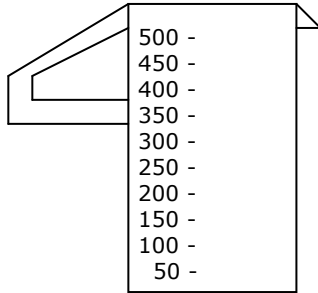
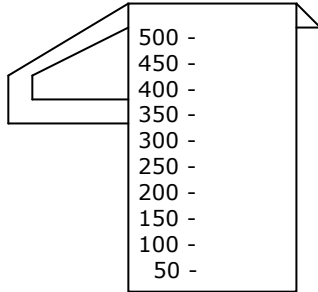
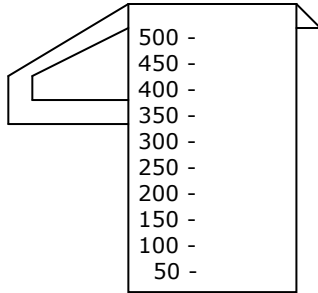
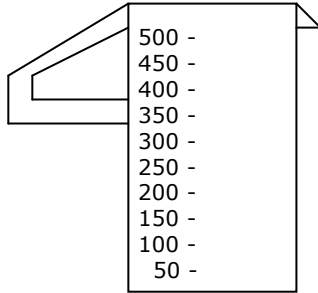
- laat tussenmaten schatten en afpassen en gebruik de litermaatbeker (erg moeilijk)
- maak een werkblad met milliliters en deciliters door elkaar

**Vervolgactiviteiten**



- in de keuken: recepten met milliliters toepassen
- recepten opzoeken met milliliters
- plantenextract en milliliters
- spel gebruik je liters of milliliters van iets, bijvoorbeeld slagroom
- 100 ml vloeistof meenemen in het vliegtuig

Werkblad 1 Streep aan en vul op.

250 ml	 <p>500 - 450 - 400 - 350 - 300 - 250 - 200 - 150 - 100 - 50 -</p>
50 ml	 <p>500 - 450 - 400 - 350 - 300 - 250 - 200 - 150 - 100 - 50 -</p>
300 ml	 <p>500 - 450 - 400 - 350 - 300 - 250 - 200 - 150 - 100 - 50 -</p>
150 ml	 <p>500 - 450 - 400 - 350 - 300 - 250 - 200 - 150 - 100 - 50 -</p>
450 ml	 <p>500 - 450 - 400 - 350 - 300 - 250 - 200 - 150 - 100 - 50 -</p>

Hoe ging het afmeten met de maatbeker:

.....  
.....