

1e leerjaar · Meten en metend rekenen

Mijn kleine les

Meten met een lat



Dit boekje is van: _____



Hallo!



Mathia

Hoi, ik ben Mathia! Wie is het grootst? Welk potlood is het langst? Om dat te weten, vergelijken en meten we. Aan het einde van dit boekje kun je meten met een echte lat, in centimeter.

In dit boekje

1	Lang, kort, groot, klein
2	Twee lengtes vergelijken
3	Lengtes ordenen
4	Meten met voorwerpen
5	Waarom een lat?
6	De centimeter
7	Een lat lezen
8	De lat goed leggen
9	Een lijn meten
10	Een lijn tekenen
11	Vergelijken met getallen
12	Lengtes optellen
13	Een lengte schatten
14	Lengtes rondom mij
15	Onthoud
16	Ik controleer

1

Lang, kort, groot, klein

Om over lengtes te praten, gebruik ik juiste woorden:

- Een slang is lang, een regenworm is kort.
- Een giraf is groot, een muis is klein.
- Een boom is hoog, een bloem is laag.

 lang kort

De groene lijn is lang. De oranje lijn is kort.



Mathia

De woorden « langer dan » en « korter dan » dienen om te vergelijken. De slang is langer dan de worm.

Onthoud

Lang / kort. Groot / klein. Hoog / laag.

2

Twee lengtes vergelijken

Om twee voorwerpen te vergelijken, leg ik ze naast elkaar, vanaf dezelfde beginlijn.

 **blauw potlood** **roze potlood**

De twee potloden beginnen op dezelfde plaats. Het blauwe steekt uit: het is langer dan het roze.

Let op: als de voorwerpen niet op hetzelfde punt beginnen, kan ik me vergissen!

 ? ?

Hier lijkt de eerste lijn verder te gaan, maar ze is korter: 6 tegen 9.

Onthoud

Om te vergelijken, begin ik altijd op dezelfde lijn.

3

Lengtes ordenen

Ik kan voorwerpen ordenen van kort naar lang.



Van kort naar lang: oranje, groen, blauw, paars.



Mathia

Het is zoals kinderen op lengte zetten voor de klasfoto: je vergelijkt twee aan twee.

Onthoud

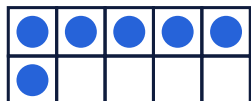
Ordenen = van kort naar lang (of omgekeerd).

4

Meten met voorwerpen

Ik kan meten met wat ik bij de hand heb: paperclips, blokjes, mijn handen, mijn voeten.

De tafel is 6 handen lang. Het schrift is 5 paperclips lang. De gang is 20 voeten lang.



het boek = 6 blokjes

Ik leg de voorwerpen tegen elkaar, zonder gaten en zonder dat ze over elkaar liggen. Dan tel ik.



Mathia

Let op de gaten! Als je ruimte laat tussen je paperclips, is je meting fout.

Onthoud

Ik leg alles tegen elkaar, zonder gaten, en ik tel.

5

Waarom een lat?

Lea meet de tafel met haar handen: 6 handen. Haar papa meet dezelfde tafel: 4 handen. Wie heeft gelijk?

Allebei! Maar papa's handen zijn groter. Met handen vind je niet hetzelfde getal.

Opdat iedereen dezelfde uitkomst vindt, gebruiken we een eenheid die voor iedereen hetzelfde is: de centimeter. We meten met een lat.



Mathia

Overal ter wereld is een centimeter even lang. Jouw lat, die van je juf, die van een kind in Japan: de centimeters zijn dezelfde!

Onthoud

De lat geeft iedereen dezelfde meting.

6

De centimeter

De centimeter is een kleine lengte. We schrijven cm.

1 cm 

2 cm 

5 cm 

10 cm 

Op deze bladzijde zijn de lijnen echt zo lang als je afdruckt zonder te verkleinen.

Mijn nagel is ongeveer 1 cm. Een paperclip is ongeveer 3 cm. Mijn hand is ongeveer 10 cm.

Onthoud

1 cm is ongeveer zo breed als mijn pink.

7

Een lat lezen

Op een lat staan streepjes en getallen. Tussen twee getallen die op elkaar volgen, is 1 cm.



De lat begint bij 0. Dan komen 1, 2, 3... Elk groot streepje toont een centimeter.

De kleine streepjes tussen de centimeters zijn de millimeters. In het 1e leerjaar kijk ik vooral naar de grote streepjes met de getallen.

Onthoud

Een lat begint bij 0. Tussen twee getallen is 1 cm.

8

De lat goed leggen

Om te meten, volg ik drie stappen:

- 1. Ik leg de 0 van de lat aan het begin van de lijn.
- 2. Ik houd de lat goed recht, langs de lijn.
- 3. Ik lees het getal aan het einde van de lijn.


Mathia

De valkuil: veel kinderen beginnen aan de rand van de lat in plaats van bij 0. Kijk goed waar de 0 staat!



Als de lijn niet bij 0 begint, kan ik het toch vinden: ze gaat van 2 tot 7, dus 5 cm.

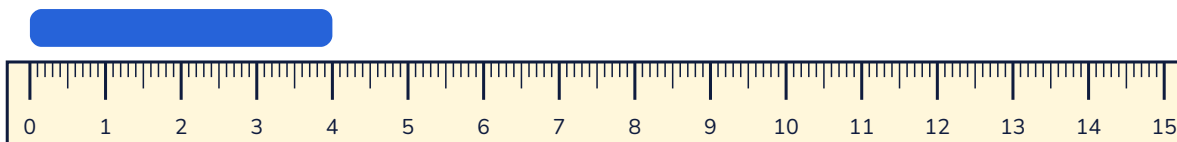
Onthoud

De 0 aan het begin van de lijn, dan lees ik het getal aan het einde.

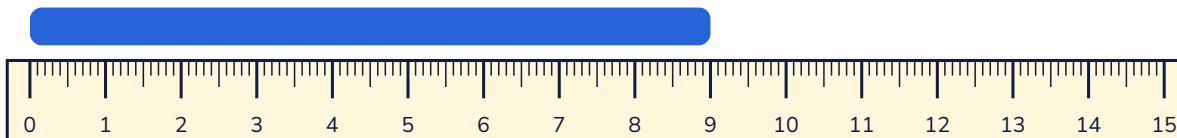
9

Een lijn meten

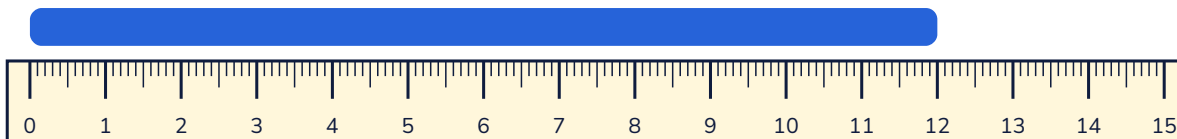
Hier zijn gemeten lijnen. Controleer met je eigen lat!



4 cm



9 cm



12 cm

Ik schrijf altijd het getal EN de eenheid: 9 cm, niet alleen 9.

Onthoud

Een meting = een getal + een eenheid: 9 cm.

10

Een lijn tekenen

Om een lijn van 6 cm te tekenen:

- 1. Ik zet een klein puntje.
- 2. Ik leg de 0 van de lat op het puntje.
- 3. Ik zet een tweede puntje bij 6.
- 4. Ik verbind de twee puntjes en houd de lat goed vast.

6 cm



Mathia

Houd de lat vast met je hand plat en je vingers gespreid. Zo schuift ze niet terwijl je tekent.

Onthoud

Puntje – 0 – puntje – verbinden.

11

Vergelijken met getallen

Als ik de metingen ken, kan ik vergelijken zonder de voorwerpen naast elkaar te leggen.

Voorwerp	Lengte
Potlood	14 cm
Gom	5 cm
Penseel	18 cm
Stift	12 cm

Het langst: het penseel (18 cm). Het kortst: de gom (5 cm).

Het potlood is langer dan de stift: $14 > 12$.

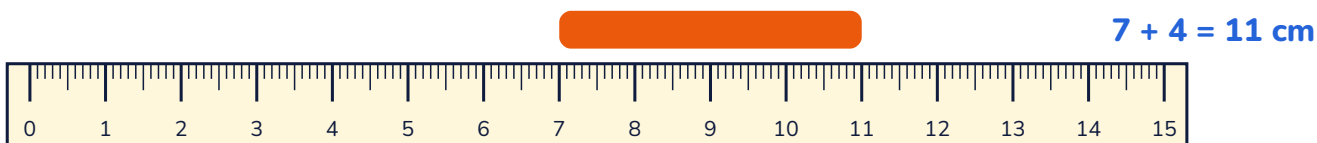
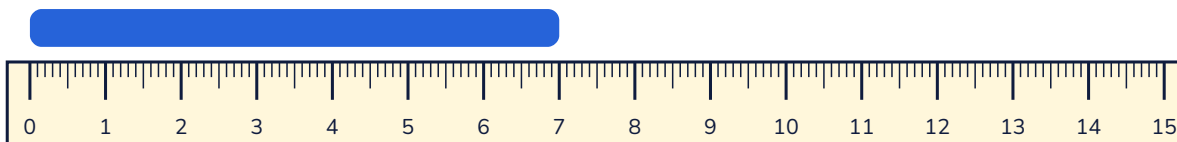
Onthoud

Het grootste aantal cm = het langste voorwerp.

12

Lengtes optellen

Als ik twee voorwerpen achter elkaar leg, tel ik hun lengtes op.



Een lijn van 7 cm en een lijn van 4 cm achter elkaar: $7 + 4 = 11 \text{ cm}$.

Ik kan ook zoeken hoeveel er ontbreekt: van 8 cm naar 10 cm ontbreekt er 2 cm.

Onthoud

Achter elkaar tel ik de lengtes op.

13

Een lengte schatten

Schatten is een meting raden zonder lat, door goed na te denken. Daarna controleer ik.

Voorwerp	Ik schat	Ik meet
Mijn gom	ongeveer 5 cm	
Mijn potlood	ongeveer 15 cm	
Mijn schrift	ongeveer 20 cm	



Mathia

Om goed te schatten, denk aan je ijkpunten: je nagel (1 cm), een paperclip (3 cm), je hand (10 cm).

Onthoud

Schatten = slim raden, daarna controleren.

14

Lengtes rondom mij

We meten elke dag:

- bij de dokter, om te weten hoeveel ik gegroeid ben;
- in de winkel, om een lint of stof te kopen;
- op school, om lijnen en figuren te tekenen;
- bij het knutselen, om een plank te zagen.

Voor grote lengtes gebruiken we de meter (m). 1 meter = 100 centimeter. Een deur is ongeveer 2 meter hoog.



Mathia

Meet met een volwassene je lengte tegen een muur. Schrijf de datum op en meet opnieuw over zes maanden: hoeveel cm ben je gegroeid?

15

Onthoud

Onthoud

Om te vergelijken: dezelfde beginlijn.

Onthoud

Met voorwerpen: tegen elkaar, zonder gaten.

Onthoud

De eenheid is de centimeter: cm.

Onthoud

De 0 van de lat aan het begin van de lijn.

Onthoud

Een meting = een getal + een eenheid.

Onthoud

Achter elkaar tel ik op: $7\text{ cm} + 4\text{ cm} = 11\text{ cm}$.

16

Ik controleer

Meet met je lat en antwoord. De antwoorden staan op de volgende bladzijde.

A  _____ cm

B  _____ cm

C  _____ cm

1. Meet de lijnen A, B en C.
2. Welke lijn is het langst? _____
3. Orden ze van kort naar lang: _____
4. A + C zijn samen _____ cm.
5. Teken een lijn van 7 cm:

6. Is een tafel eerder 1 cm, 10 cm of 100 cm lang? _____

=

De antwoorden

- 1. $A = 5 \text{ cm} \cdot B = 8 \text{ cm} \cdot C = 3 \text{ cm}$
- 2. B
- 3. $C - A - B$
- 4. $5 + 3 = 8 \text{ cm}$ (even lang als B!)
- 5. Controleer met je lat: van 0 tot 7.
- 6. 100 cm (ongeveer 1 meter)



Mathia

Goed zo! Neem je lat en ga naar het oefenboekje. Druk het af zonder te verkleinen: zo houden de lijnen hun echte lengte.