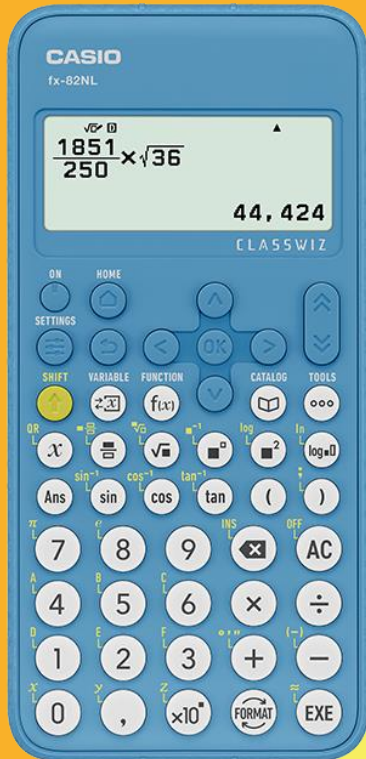


VMBO

SKILLS

STUDIEVAARDIGHEDEN REKENEN - WISKUNDE

BASIS:

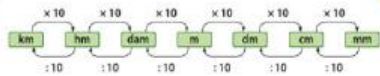


- Je tas op orde!
- boeken van wiskunde
- etui
 - ✓ pen
 - ✓ potlood
 - ✓ kleurpotlood
- geodriehoek
- koershoekmeter
- rekenmachine
- schrift
- agenda

~~$3 + 5 \times 4 = 37$~~
 $3 + 5 \times 4 = 23$

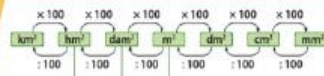
Metriek stelsel

Lengte



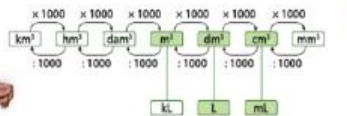
millimeter	dikte van je nagel	
centimeter	breedte van je nagel	
decimeter	afstand van je duim naar je pink	
meter	een grote stap	
decameter	afstand tussen de bal op de stip en de doellijn	
hectometer	lengte van een voetbalveld	
kilometer	lengte van 10 voetbalvelden achter elkaar	

Oppervlakte



1 cm²	een geheugenkaartje	
1 dm²	een dvd-hoesje	
1 m²	een douchebak	
2 m²	een deur	

Inhoud



milliliter (ml) = cm³	medicijn in een injectienaald	
centiliter (cl)	een eetlepel water	
deciliter (dl)	een kopje koffie	
liter (l) = dm³	een pak melk	
deciliter (dal)	een emmer	
hectoliter (hl)	een olievat	
kiloliter (kl) = m³	10 olievaten	

REKENVOLGORDE

1. Wat tussen haakjes staat
2. Machten en wortels
3. Delen en vermenigvuldigen (keer)
4. Optellen en aftrekken



AFRONDEN

Vaak staat er in een opgave: rond af op decimalen.

Decimalen zijn cijfers achter de komma.

0-1-2-3-4 wordt afgerond naar beneden

5-6-7-8-9 wordt afgerond naar boven

1 kwart = (één vierde deel) = 0,25

1 halve = (één tweede deel) = 0,5

TIJD

1 dag = 24 uur

1 uur = 60 minuten

1 uur = 4 kwartier → 1 kwartier = 15 minuten

1 minuut = 60 seconden

1 uur = 60 x 60 = 3600 seconden

1 jaar = 365 dagen

1 jaar = 12 maanden

1 jaar = 4 kwartalen

1 kwartaal = 3 maanden (12 : 4 = 3)

1 jaar = 52 weken

1 kwartaal = 13 weken (52 : 4 = 13)



LEERVERANDERINGEN EN LEREN LEREN

Als ouder wil je heel graag je kind(eren) helpen. Hoe doe je dat?

Voor wiskunde is het heel belangrijk dat je meekijkt in het boek bij de theorieblokken. Veel zaken worden (net even) anders aangeboden dan toen u op school zat:

Bijv. **M**ijnheer **V**an **D**alen **W**acht **O**p **A**ntwoord – **H**oe **M**oeilijk **W**as **D**e **V**olgorde **O**ok **A**lweer

Veel leerlingen kunnen niet klokkijken op een analoge klok. Het is goed om dat te oefenen. Het kennen van de tafels levert veel tijdswinst op.

Bij wiskunde is het belangrijk om alles wat je leert te blijven onthouden (net als de tafels) want je hebt het steeds weer nodig. Bijv. Assenstelsel

Hoe leert jouw kind?

Ieder kind leert op een eigen manier. Als je je kind wilt helpen is het belangrijk dat je weet hoe jouw kind het makkelijkst leert. De manier waarop is minder belangrijk dan veel en vaak te oefenen.

Theorie B Groter dan en kleiner dan

Er bestaan tekens voor **is groter dan** en **is kleiner dan**.

Het teken $<$ betekent *is kleiner dan*.

Het teken $>$ betekent *is groter dan*.

-2 ligt op de getallenlijn links van $0,5$.

Daarom is -2 kleiner dan $0,5$.

Je schrijft dat als $-2 < 0,5$.



4 ligt op de getallenlijn rechts van -2 .

Daarom is 4 groter dan -2 .

Je schrijft dat als $4 > -2$.

Hoe verder naar links op de getallenlijn, hoe kleiner het getal.
Hoe verder naar rechts op de getallenlijn, hoe groter het getal.

Leerdoel Je kunt tekens voor *is groter dan* en *is kleiner dan* invullen.

Voorbeeld $<$ of $>$

Opgave

Vul $<$ of $>$ in.

a $-5 \dots 1$

b $-3,5 \dots -7,5$



Het beest wil het meest.

Aanpak

Zoek het grootste getal. Dat ligt het meest rechts op de getallenlijn.

Uitwerking

a $-5 < 1$

b $-3,5 > -7,5$

Test opgave Tekens zetten

Vul $<$ of $>$ in.

a $-18 \dots 8$

b $-14 \dots -13$

c $73,5 \dots 73$

d $-13 \dots -20$

e $5,5 \dots -5,5$

f $-44 \dots -43$

Getallenlijn

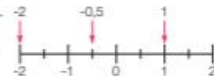
9 Vul in. Kies uit *groter* of *kleiner*.

a Hoe verder naar rechts op de getallenlijn, hoe het getal.

b Hoe verder naar links op de getallenlijn, hoe het getal.

c -2 ligt links van $-0,5$, dus -2 is dan $-0,5$.

d 1 ligt rechts van $-0,5$, dus 1 is dan $-0,5$.



Samenvatting

2.1 Positieve en negatieve getallen

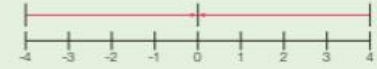
blz 79 Een getal boven nul is een positief getal.

Een getal onder nul is een negatief getal.

Voor een negatief getal staat altijd een min.

Het getal 0 is geen positief getal en ook geen negatief getal.

Op de getallenlijn hiernaast zie je dat -4 en 4 even ver van de 0 af liggen. De getallen -4 en 4 zijn tegengestelde getallen.



blz 82 Het teken $<$ betekent *is kleiner dan*.

Het teken $>$ betekent *is groter dan*.

Hoe verder naar links op de getallenlijn, hoe kleiner het getal.

Hoe verder naar rechts op de getallenlijn, hoe groter het getal.

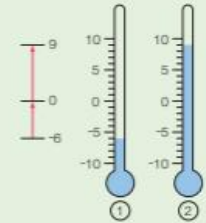
$-3 < 1$
 $-1 > -4$

2.2 Optellen en aftrekken

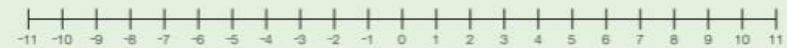
blz 85 Op thermometer ① is het -6°C .

Op thermometer ② is het 9°C .

Het temperatuurverschil tussen de thermometers is 15 graden.



blz 88 Je kunt bij berekeningen met negatieve getallen een getallenlijn gebruiken.



$+$ is naar rechts en $-$ is naar links op de getallenlijn.

$-8 + 12 = 4$

$-2 - 5 = -7$

2.3 Optellen en aftrekken met negatieve getallen

blz 92 $+-$ is hetzelfde als $-$.

$5 + -4 = 5 - 4 = 1$

$2 + -12 = 2 - 12 = -10$

negatiefmin
 aftrekmin
 $6 + -4 = 6 - 4$

blz 94 $--$ is hetzelfde als $+$.

$6 - -3 = 6 + 3 = 9$

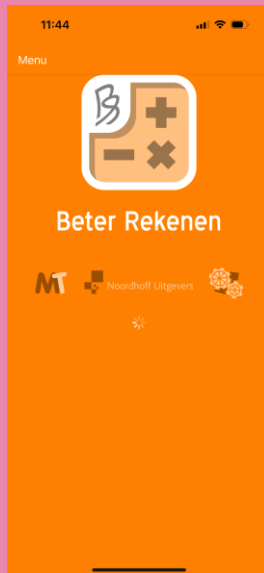
$-7 - -4 = -7 + 4 = -3$

negatiefmin
 aftrekmin
 $3 - -4 = 3 + 4$

WISKUNDE:

herhalen, herhalen, herhalen → dus oefenen, oefenen, oefenen

Thuis regelmatig de tafels oefenen → 1 t/m 10
en de tafel van 12,5



Bijv. de app beter rekenen
Elke werkdag 4 opgaven
niveau is aan te geven

In Magister staan de studiewijzers voor het vak wiskunde. Hierin staat per les wat er aan leerstof wordt aangeboden. Ook staan hierin links naar filmpjes en/of oefenmateriaal.

leerlingen noteren het huiswerk in hun agenda, maar in de studiewijzer is dit ook terug te vinden

WEEKNUMMER	LEERDOEL/ONDERWERP	LES	OPDRACHTEN BK BOEK	OPDRACHTEN KGT BOEK
46	Aan het einde van de les kan/veet ik:			
11 – 15 november	Je maakt hier een PO		Schatkaart en spel	Schatkaart en spel
Skillsweek 1				

• **Filmpjes:**
Naast de filmpjes van de methode. Te vinden op Magister- leermiddelen- de methode enz

Hoe leer wiskunde het best? [\(21\) Hoe leer je wiskunde het beste - 5 tips - YouTube](#)

Hoofdstuk 2:

Rekenen met negatieve getallen <https://www.youtube.com/watch?v=oh28aDfg1D>

Negatieve getallen optellen <https://www.youtube.com/watch?v=bA3iyfP40>

positief of negatief getal vermenigvuldigen met een taal voorbeeld [Positief of negatief? - Bing video](#)

Rekenvolgorde <https://www.youtube.com/watch?v=x9Ylphim8n0&t=85s>

Kahoot <https://create.kahoot.it/details/negatieve-getallen-ymbo-1-b6f72500600-edd2-4320-8a07-8c5527d39567>

Hoofdstuk 3:

Uitslag <https://www.youtube.com/watch?v=rCscDnf2j4>

Gebruik passer <https://duidelijkwiskunde.nl/uncategorized/je-passer-als-ballerina/>

Driehoeken tekenen <https://duidelijkwiskunde.nl/videos/een-driehoek-tekenen-met-behulp-van-je-passer/>

Kahoot: [ruimtellijken - Details - Kahoot!](#)

HANDIG OM ALTIJD TE WETEN

km | hm | dam | m | dm | cm | mm

kg | hg | dag | g | dg | cg | mg

kl | hl | dal | l | dl | cl | ml

kan het dametje met de centimeter meten

HANDIG OM ALTIJD TE WETEN



een man is ongeveer
1,80 m lang



je loopt ongeveer
5 km per uur



je stap is ongeveer
75 cm



je fietst ongeveer
15 km per uur

Acties weergeven

Nederland heeft
ongeveer 17,5 miljoen
inwoners.



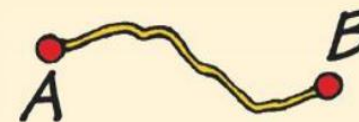
een verdieping is
ongeveer 3 m hoog



een deur is
ongeveer 2 m hoog



een voetbalveld is ongeveer
een halve hectare



de afstand over de weg is ongeveer
1,2 keer de afstand hemelsbreed

