
MATERIALENLIJST REKENONDERWIJS NIEUWKOMERS

Dianne Roerdink & Evelien Brouwer
m.m.v. Moniek Sanders & Dielan Atrushi
Het ABC, oktober 2018

INHOUDSOPGAVE MATERIALENIJST


Starterskist.....	- 2 -
Getallen	- 7 -
Meten - Tijd	- 11 -
Meten – Geld	- 14 -
Meten – Temperatuur, Gewicht en Inhoud	- 16 -
Meten - Omtrek, Oppervlakte en Lengte.....	- 21 -
Breuken en procenten	- 25 -
Meetkunde	- 28 -
Verbanden	- 29 -



Onderaan elke uitwerking staan de links om de producten te bestellen, ingedeeld per webwinkel;
Bol.com, Bekius, Heutink etc.

Starterskist

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 2					
Kralenbord www.bol.com €8,99	x				Meetkundige patronen kunnen namaken, regelmaat herkennen, uitleggen en voortzetten
Mozaïeken Bol.com Houten figuren €8,99 Of voorbeeld van een product uit de klas gebruiken	x				Meetkundige patronen kunnen namaken, regelmaat herkennen, uitleggen en voortzetten
Cilinderfiguur Bol.com Houten figuren €8,99 Of voorbeeld van een product uit de klas gebruiken	x	x			Kennen en kunnen benoemen van en verschillen kunnen beschrijven tussen de verschillende meetkundige figuren
Vierkant Bol.com Houten figuren €8,99 Of voorbeeld van een product uit de klas gebruiken	x	x			Kennen en kunnen benoemen van en verschillen kunnen beschrijven tussen de verschillende meetkundige figuren
Kubus Bol.com Houten figuren €8,95 Of voorbeeld van een product uit de klas gebruiken	x	x			Kennen en kunnen benoemen van en verschillen kunnen beschrijven tussen de

					verschillende meetkundige figuren
Rechthoek Bol.com Houten figuren €8,95 Of voorbeeld van een product uit de klas gebruiken	x	x			Kennen en kunnen benoemen van en verschillen kunnen beschrijven tussen de verschillende meetkundige figuren
Dobbelsteen met cijfers 11x11x11 cm - Groen Bekius €12,35				x	Getalsymbolen kunnen herkennen
Dobbelsteen met stippen Bekius €12,35		x			Verkort kunnen tellen van hoeveelheden tot tenminste 12, Kleine getalpatronen tot tenminste 6 kunnen herkennen.
Fiches (20) rood/ geel Bekius €5,65	x				Synchroon en resultaatief tellen, hoeveelheden overzien, vergelijken en ordenen van hoeveelheden.
Kistje met getalkaarten Bekius €28,85		x			De volgorde van getalsymbolen in de getallenrij tot 10 herkennen en kunnen neerleggen
Motoriekbord – fruit tellen Bekius €34,60		x			Getalsymbolen telwoorden en hoeveelheden kunnen koppelen tot en met tenminste 10.

Spiegel tekenen Bekius 43,70	X				Eenvoudige opdrachten kunnen uitvoeren met een spiegeltje en hierover kunnen redeneren
Mini loco – ik kan tellen Bekius 8,95		x	x		Spelenderwijs resultaatief tellen
Mini loco – ik leer rekenen Heutink €8,95		x	x		Spelenderwijs eenvoudige optel- en aftrekproblemen leren oplossen
Houten kubussen Heutink €76,28	x				Bouwwerkjes die als voorbeeld gebouwd zijn nabouwen, eenvoudige bouwwerkjes vanaf een tekening/foto kunnen nabouwen
Duplo Bol.com €17,95	x				Bouwwerkjes die als voorbeeld gebouwd zijn nabouwen, eenvoudige bouwwerkjes vanaf een tekening/foto kunnen nabouwen
Passen en meten:  <i>Bron: Bekius schoolmaterialen</i> https://www.schoolmaterialen.nl/passen-en-meten €62,70	X				Objecten kunnen vergelijken en ordenen naar lengte
Diagram inhoud puzzel https://www.schoolmaterialen.nl/diagram-		x			Inhouden kunnen

<p><u>inhoud</u> €26,-</p>  <p>Bron: Bekius schoolmaterialen</p>					<p>vergelijken en ordenen, begrippen rond inhoud herkennen en kunnen gebruiken</p>
<p>Logic</p>  <p>Bron: Bekius schoolmaterialen https://www.schoolmaterialen.nl/logic €30,75</p>		x			<p>Gebeurtenissen in de goede volgorde kunnen rangschikken</p>
<p>Sorteerplank - vormen sorteren Bekius €24,95</p>		x			<p>In patronen de regelmaat kunnen herkennen en deze kunnen voortzetten</p>
<p>Kleurpotloden Heutink €4,56</p>	x				<p>Kennen en kunnen benoemen van de kleuren; rood, blauw, geel, groen, zwart, wit, oranje, paars, roze, grijs</p>
<p>Vouwblaadjes Heutink €3.85</p>	x				<p>Kunnen navouwen van een vouwwerk, bij het vouwen passief kunnen gebruiken van (meetkundige) begrippen: recht, schuin, dubbel, lijn, hoek, punt</p>

Klok Heutink Klassikale instructieklok 30,00		x			functie van de klok kennen en kunnen aflezen van hele uren op op een klok met wijzers
---	--	---	--	--	---

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

<https://www.bol.com/nl/p/kralenbord-1-stuk/9200000040221994/?suggestionType=typedsearch&bltgh=u2DBxkU59LYF6XfFuPdPAg.1.2.ProductImage> Kralenbord

<https://www.bol.com/nl/p/lego-duplo-mijn-eerste-bouwstenen-10848/9200000064416066/?suggestionType=typedsearch&bltgh=kArdR9Qh5TljFK7iXydDcQ.1.9.ProductImage> Duplo

https://www.bol.com/nl/p/houten-blokken-50-stuks-in-doos-blauw/9200000088083825/?s2a=#product_title Houten Blokken

HEUTINK

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_068067 dobbelsteen cijfers

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_035066 dobbelsteen met stippen

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_084034 vouwbladen

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_061280 Kleurpotloden

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_020015 Klok

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_590514 Houten kubus

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_604252 Mini Loco

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_522480 Bouwblokken Naturel, hout. 100 stuks

BEKIUS

<https://www.schoolmaterialen.nl/fiches-20-rood-geel> Fiches

<https://www.schoolmaterialen.nl/mab-materiaal-blokjes-1-cm3-blank-100>

<https://www.schoolmaterialen.nl/mini-loco-ik-leer-tellen> Mini Loco ik leer tellen

<https://www.schoolmaterialen.nl/sorteerplank-vormen-sorteren>

<https://www.schoolmaterialen.nl/dobbelsteen-met-cijfers-11x11x11-cm-groen>

<https://www.schoolmaterialen.nl/dobbelsteen-met-stippen-11x11x11-cm-blauw>

<https://www.schoolmaterialen.nl/spiegel-tekenen>

<https://www.schoolmaterialen.nl/motoriekbord-fruit-tellen>

<https://www.schoolmaterialen.nl/cijferpuzzel-1-10>

Getallen

Per leerjaar is een overzicht gemaakt van handige en praktische materialen die veel concrete ondersteuning kunnen bieden bij het rekenonderwijs binnen het domein Getallen.

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 3					
Eierdozen (van 10)	X				- Rekenen tot 10 - Rekenen tot 20
Rekenbus met aanhanger (mini) tot 20 Bekius €102,45	X				- Rekenen tot 10 - Rekenen tot 20
Rekenrekje (met 5-structuur) Bekius €7,75			X		- Splitsing van 10 (alleen bovenste staaf) - Rekenen tot 10 (alleen bovenste staaf) - Rekenen tot 20
Kralenketting tot 20 (met 5-structuur) Bekius 23,65			X		- Rekenen tot 20
MAB-materiaal Bekius		X			- Splitsen
Fiches (20) rood/ geel Bekius €5,65		X			- Splitsen
Tweelingen Met Sprongen Vooruit €15,40			X		- Rekenen tot 20
Verliefde harten Met Sprongen Vooruit €15,40			x		- Rekenen tot 20
Splitsbloemen Met Sprongen Vooruit €15,40			x		- Splitsen
Splits box Heutink €8,70	X				- Splitsen
Dobbelstenen, 35 rode Bekius €19,10			X		- Rekenen tot 20
Getallenlijn tot 100 Heutink €34,35			X		- Oriëntatie op het getallengebied

Groep 4					
Rekenrekje (met 5-structuur) Zie boven			X		- Rekenen tot 20
Kralenketting tot 100 Heutink €6,95			X		- Rekenen tot 100
Getallenlijn tot 100 Heutink €34,35			X		- Rekenen tot 100
Eierdozen	X				- Opbouw van de getallen tot 100
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	X				- Opbouw van de getallen tot 100 (Enkel tientjes en losse euro's)
Getalkaartjes Heutink €16,69			X		- Opbouw van de getallen tot 100
MAB-materiaal	X				- Enkel opbouw van getallen tot 100 - Tafels (groepjes maken)
Fiches (20) rood/ geel Bekius €5,65	X				- Tafels (groepjes maken)
Groep 5					
MAB-materiaal	X				- Opbouw van getallen tot 1000 - Tafels (4x12= 4 staafjes van 10 + 4x2 losse blokjes) - Delen
Fiches (20) rood/ geel Bekius €5,65	X				- Tafels (groepjes maken) - Delen
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	X				- Opbouw van getallen tot 1000 (Enkel briefjes van 100, 10 en losse euro's) - Tafels (4x12= 4 briefjes van 10 + 4x2 losse euro's) - Delen
Getallenlijn tot 1000 Schoolmaterialen.nl €59,95			X		Getal oriëntatie tot 1000
Tafelmaatje Heutink €13,60				X	- tbv automatiseren en memoriseren

Deelmaatje Heutink €13,60				X	- tbv automatiseren en memoriseren
Groep 6					
MAB-materiaal	X				- Opbouw van getallen tot 1000
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	X				- Opbouw van getallen tot 1000 (Enkel briefjes van 100, 10 en losse euro's)
Deelmaatje Heutink €13,60				X	- tbv automatiseren en memoriseren
Rekenmachine Heutink €8,03				X	Let op! Ter controle
Groep 7					
MAB-materiaal	X				- Opbouw van getallen tot 1000
Rekenmachine Heutink €8,03				X	Let op! Ter controle
Groep 8					
MAB-materiaal	X				- Opbouw van getallen tot 1000
Rekenmachine Heutink €8,03				X	Let op! Ter controle
Poster getallen Bol.com € 10,95					

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

https://www.bol.com/nl/p/leerkrachtshop-poster-wiskunde-getallenstelsels-a2/9200000089254632/?bltg=itm_event%3Dclick%26mmt_id%3DMMTUNKNOWN%26slt_type%3Drecommmendations%26pg_nm%3Dpdp%26slt_id%3Dprd_reco%26slt_nm%3Dproduct_recommndatio ns%26slt_pos%3DC1%26slt_owner%3Dccs%26itm_type%3Dproduct%26itm_lp%3D3%26itm_id%3D9200000089254632&bltgh=IW9UgR18PI2HSJ5KxXtPVg.1_5_6.9.ProductImage

HEUTINK

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_042151 Splitsbox | Individueel | Doosje met 50 gele balletjes

<https://www.heutink.nl/shop/zoeken/alles-van-heutink/deelmaatje> Deelmaatje

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_025346 rekenmachine

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_042140 Muntgeld

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_042144 Papiergeld

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_068187 Getallenlijn tot 100

<https://www.heutink.nl/shop/zoeken/alles-van-heutink/tafelmaatje> Tafelmaatje

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_590505 Getalkaarten groot kunststof 1-1000

BEKIUS

<https://www.schoolmaterialen.nl/rekenbus-met-aanhanger-mini-tot-20> Rekenbus

<https://www.schoolmaterialen.nl/rekenrek-tot-20> rekenrek met vijf structuur, tot 20

<https://www.schoolmaterialen.nl/kralenketting-5-lang-l-blauw-v-k> kralenketting

<https://www.schoolmaterialen.nl/tweelingen-texturen> Tweelingen

<https://www.schoolmaterialen.nl/dobbelstenen-stippen-rood> Dobbelstenen rood 35 stuks

Schoolmaterialen.nl

<https://www.schoolmaterialen.nl/oprolbare-getallenlijn-0-1000-5m> Getallenlijn tot 1000

Met sprongen Vooruit

<https://www.metsprongenvooruit.nl/product/tweelingen-basisset/621> Tweelingen

<https://www.metsprongenvooruit.nl/product/verliefde-harten-groep-3-4/645> Verliefde harten

<https://www.metsprongenvooruit.nl/product/splitsbloemen-basisset/622> Splitsbloemen

Poster Getallen

https://www.bol.com/nl/p/leerkrachtshop-poster-wiskunde-getallenstelsels-a2/9200000089254632/?referrer=socialshare_pdp_www

Metten - Tijd

Per leerjaar is een overzicht gemaakt van handige en praktische materialen die veel concrete ondersteuning kunnen bieden bij het rekenonderwijs binnen het domein tijd.

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 3					
Plastic klokjes Bekius €9,95	X				- Analoog klokkijken; hele uren, halve uren en minuten - Tijdsduur bepalen
Geplastificeerde werkbladen met klokken (gestructureerd) Zelf printen, is een bijlage bij de uitwerking Metten - Tijd		X			- Analoog klokkijken
Echte klok/(analoge) wekker Bekius €9,95	X				- Analoog klokkijken
Horloge Bol.com €7,69	X				- Analoog klokkijken
Zandloper Bol.com €3.25		X			- Besef van tijdsduur, referentie maten mbt tijd.
Weekagenda Bol.com €6,47			X		- Continuïteit besef en begrippen
Dag/nacht kaartjes Heutink €31,45		X			- Continuïteit besef en begrippen
Groep 4					
Plastic klokje (met digitale hoge uren eronder)	X				- Analoog klokkijken en digitaal klokkijken. - Tijdsduur bepalen
Geplastificeerde werkbladen met klokken (Gestructureerd)		X			- Analoog klokkijken
Geplastificeerde werkbladen met klokken (Ongestructureerd)			X		- Analoog klokkijken
Woordkaartjes met				X	- Analoog klokkijken

verschillende Kloktijden					
Woordkaartjes met verschillende (lage digitale) klokken				X	- Digitaal klokkijken
Wekker Bol.com €27,95		X			- Digitaal klokkijken
Zandloper Bol.com €3.25		X			- Besef van tijdsduur, referentie maten m.b.t. tijd.
Horloge Bol.com €7,69	X				- Analoog klokkijken
Echte klok Bol.com €15,99	x				- Analoog klokkijken
Weekagenda Bol.com €6,47			X		- Continuïteit besef en begrippen
Maandkalender Bol.com €12,95			X		- Continuïteit besef en begrippen
Groep 5 t/m 8					
Plastic klokje (met digitale hoge uren eronder) Heutink €8,49	X				- Analoog klokkijken en digitaal klokkijken. - Tijdsduur bepalen
Kalender (jaar en maand) Bol.com €8,45			X		- Continuïteit besef en begrippen - Hanteren van de maand/jaar kalender
Tv gids	X				- Een tijdstip plaatsen in een bepaald tijdsinterval
NS-reisplanner www.ns.nl	X				- Continuïteit besef en begrippen
Woordkaartjes met verschillende (hoge digitale) klokken Zelf printen, is een bijlage van de uitwerking Meten - Tijd				X	- Digitaal klokkijken
Poster Klokkijken Heutink €8,34					
Woordkaartjes met verschillende (lage digitale)			X		- Digitaal klokkijken

klokken Zelf printen, is een bijlage van de uitwerking Meten - Tijd					
Geplastificeerde werkbladen met digitale klokken (gestructureerd) Zelf printen, is een bijlage van de uitwerking		X			- Digitaal klokkijken
Geplastificeerde werkbladen met digitale klokken (ongestructureerd) Zelf printen, is een bijlage van de uitwerking			X		- Digitaal klokkijken

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

<https://www.bol.com/nl/p/badkamer-tandenpoets-zandloper-2-minuten-blauw/9200000080592949/?suggestionType=typedsearch&bltgh=IU1Ax90NaNl-KyYGpBEJQ.1.3.ProductImage> Zandloper

<https://www.bol.com/nl/p/fako-bijoux-kinderhorloge-camouflage-blauw/9200000083583424/?suggestionType=suggestedsearch&bltgh=i-LcKNpKcTXy4WjmizVGdw.1.8.ProductImage> Horloge

<https://www.bol.com/nl/p/week-kalender-2019-katten/9200000098507480/?suggestionType=suggestedsearch&bltgh=iRmKJigi0gFwkoggScdA7Q.1.5.ProductImage> weekkalender

<https://www.bol.com/nl/p/brepols-bureauagenda-2019-saturnus-zwart-1-week-op-2-pagina-s/9200000022797528/?suggestionType=typedsearch&bltgh=iAb6PavgsX4mRy7x92lBcA.1.14.ProductImage> agenda

HEUTINK

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_522999 Dag en nacht Rubriceerlotto
https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_522906 Leerlingenklokje
https://www.heutink.nl/artikel/voortgezet-onderwijs/100_681343 Poster de klok

BEKIUS

<https://www.schoolmaterialen.nl/big-time-12-uurs-leerlingenklok>
<https://www.schoolmaterialen.nl/oprolbare-getallenlijn-0-1000-5m> Getallenlijn tot 1000

Meten – Geld

Per leerjaar is een overzicht gemaakt van handige en praktische materialen die veel concrete ondersteuning kunnen bieden bij het rekenonderwijs binnen de leerlijn Geld.

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 3					
Kassa	x				Winkeltje spelen
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	x				Winkeltje spelen Weten welke eurobiljetten en euromunten er zijn en welke waarde ze hebben. Het gaat om de munten van 1 en 2 euro. Briefjes van 5 en 10 euro. Briefjes van 20 euro. Bedragen handelend tot 10 en 20 euro kunnen tellen en samenstellen met munten en briefjes.
Kaartjes met afbeelding van een product met wat het kost: (idee: maak twee kaartjes met bijv. een banaan, één met €1,- en een met €5,-. Vraag: welk kaartje is goed/fout)		x			Begripsvorming Inzicht in wat iets kost.
Spulletjes voor winkeltjes: denk aan nepfruit, verpakking van voedingsmiddelen etc.	x				Begripsvorming Winkeltje spelen
Kassabonnen	x	x			Winkeltje spelen
Lesmateriaal 'Week van het geld'.		x	x	x	Begripsvorming
Groep 4					
Kaartjes met afbeelding van een product met wat het kost: (idee: maak twee kaartjes met bijv een banaan, één met €1,00 en een met €5,-. Vraag: welk kaartje is goed/fout)		x			Inzicht in wat iets kost.
Spulletjes voor winkeltje; denk aan namaakfruit, verpakking van	x				Winkeltje spelen

voedingsmiddelen etc.					
Kassabonnen	x	x			Winkeltje spelen
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	x				Waarde van de munten, Bedragen samenstellen, Bedragen vergelijken, Inwisselen van munten, Kopen en gepast betalen.
Groep 5					
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	x				Waarde van de munten, Inwisselen van munten, Bedragen samenstellen, Kopen en gepast betalen, Terugkrijgen van geld.
Lesmateriaal 'Week van het geld'.		x	x	x	Begripsvorming Toepassen
Groep 6					
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	x				Waarde van de munten, Inwisselen van munten, Bedragen samenstellen Kopen en gepast betalen, Terugkrijgen van geld
Lesmateriaal 'Week van het geld'		x	x	x	Begripsvorming
Groep 7					
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	x				Inwisselen van munten, Kopen en gepast betalen, Terugkrijgen van geld
Lesmateriaal 'Week van het geld'		x	x	x	
Groep 8					
Geld Heutink Muntgeld €51,45 Papiergeld €51,45	x				Inwisselen van munten, Kopen en gepast betalen, Terugkrijgen van geld
Lesmateriaal 'Week van het geld'		x	x	x	Toepassen

Link naar de producten per webwinkel

HEUTINK

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_042140 Muntgeld

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_042144 Papiergeld

Metten – Temperatuur, Gewicht en Inhoud

Per leerjaar is een overzicht gemaakt van handige en praktische materialen die veel concrete ondersteuning kunnen bieden bij het rekenonderwijs binnen het domein Metten; temperatuur, inhoud en gewicht. Per onderdeel is een apart overzicht gemaakt.

GEWICHT					
Niveau van handelen →	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Materialen per leerjaar ↓					
Groep 3 en 4					
Keukenweegschaal Bol.com €10,47	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen
Personenweegschaal Bol.com €16,99	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen
Gewichtjes Bol.com €22,90	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen
Pak suiker (1 kg)	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen - Kennis van 1 kg als standaardmaat = 1000 gram
Losse suikerklontjes +/- 1 gram per stuk	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen - Kennis van 1 kg als standaardmaat = 1000 g
Schepjes maten	X				- Verkenning van handige referentiematen
Groep 5 t/m 8					
Balans	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen
Keukenweegschaal Bol.com	X				- Vergelijken met een weeginstrument

€10,47					- Resultaat aflezen
Personenweegschaal Bol.com €16,99	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen
Gewichtjes	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen
Pak suiker (1 kg)	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen - Kennis van 1 kg als standaardmaat = 1000 gram
Losse suikerklontjes +/- 1 gram per stuk	X				- Vergelijken met een weeginstrument - Resultaat aflezen - Kennis van 1 kg als standaardmaat = 1000 gram
Schepjes maten Bol.com €9,95	X				- Verkenning van handige referentiematen
Poster metriekstelsel* Bol.com Set van 6 posters o.a gewicht € 29.95			X		- Betekenis van voorvoegsels kennen en daarvan gebruikmaken: 'kilo' betekent 1000, dus 1 kilogram = 1000 gram

INHOUD					
Niveau van handelen →	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Materialen per leerjaar ↓					
Groep 3 en 4					
Pak melk (leeg), 1L	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden - Kennis van 1 L als standaardmaat = 1000 ml
Pak melk (leeg), 1,5L	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Cola fles (leeg), 1,5L	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Drinkbekertjes	X				- Schatting maken over

					afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Waterflesje (leeg)	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Ballon	X				- Enkele referentiematen met betrekking tot inhoud kennen en kunnen inschatten
Groep 5 t/m 8					
Pak melk (leeg), 1L	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden - Kennis van 1 L als standaardmaat = 1000 ml
Pak melk (leeg), 1,5L	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Cola fles (leeg), 1,5L	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Drinkbekertjes	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Waterflesje (leeg)	X				- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden
Ballon Bol.com €5,15	X				- Enkele referentiematen met betrekking tot inhoud kennen en kunnen inschatten
Maatbekers (verschillende maten) en schepjes Bol.com €16,95	X				- Aflezen met behulp van meetinstrument - Verkenning van handige referentiematen
Tube tandpasta	X				- Enkele referentiematen met betrekking tot inhoud kennen en kunnen inschatten
Plastic kubieke decimeter www.speelleerdoen.nl €9,50	X				- Verkenning van bepalen van de inhoud + samenhang tussen maten kennen: $dm^3=1L$ - Maat als kubieke meter
Poster metriekstelsel* Bol.com Set van 6 posters o.a Volume € 29.95			X		- Betekenis van voorvoegsels kennen en daarvan gebruikmaken

TEMPERATUUR					
Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 3 en 4					
Weerbord	X				- Begrip van wanneer temperatuur een rol speelt -> wat voor kleren doe je aan?
Plaatjes met verschillende soorten temperaturen		X			- Kennis en inzicht van verschillende temperaturen en weten dat deze in elkaar overlopen
Waterkoker -> heet, lauw en koud water Bol.com €17,99	X				- Kennis van begrippen mbt temperatuur
Badthermometer Bol.com €14,93	X				- Verkenning van het meten van de temperatuur met behulp van een thermometer
Groep 5 t/m 8					
Koortsthermometer (analoog en digitaal) Bol.com €6,95	X				- Aflezen van verschillende thermometers en betekenis hieraan kunnen verlenen.
Badthermometer (analoog en digitaal) Bol.com €14,93	X				- Aflezen van verschillende thermometers en betekenis hieraan kunnen verlenen.
Weerthermometer (analoog en digitaal) Bol.com €5,95	X				- Aflezen van verschillende thermometers en betekenis hieraan kunnen verlenen.
Werkbladen met (lege) thermometers Zelf printen, is een uitwerking van deze uitwerking		X	X		- Schatting maken over afmetingen + vergelijken van hoeveelheden

* Een andere optie bij het gebruik van deze poster is Flexmaat. <http://www.nvorwo.nl/flexmaat-nieuwe-visualisatie-metriek-stelsel/>

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

Set van 6 posters o.a gewicht € 29.95

<https://www.posterindeklas.nl/product/gewicht/>

https://www.bol.com/nl/p/lesmaatje-nl-set-educatieve-posters-metriek-stelsel/9200000084272131/?&Referrer=ADVNLGOO002035-G-61111226800-S-494930725620-9200000084272131&gclid=EAAlQobChMI86fq4N293gIVAs53Ch0g2A-REAQYBSABEGkYlPD_BwE&gclsrc=aw.ds Poster metriekstelsel

<https://www.bol.com/nl/p/kitchenbrothers-keukenweegschaal-digitale-weegschaal-1-gram-tot-5-kg-wit/9200000075382274/?suggestionType=typedsearch&bltgh=o887OHFVNzs-aL7Ze21H8g.1.5.ProductTitle> Keukenweegschaal

<https://www.bol.com/nl/p/goki-houten-weegschaal-met-6-gewichtjes-30-x-10-x-31-cm/9200000038357737/?suggestionType=typedsearch&bltgh=gx2aoSFX91vqVUy5wDdHWA.1.8.ProductTitle> Houten weegschaal met gewichtjes

<https://www.bol.com/nl/p/medisana-ps-401-personenweegschaal/9200000089360435/?suggestionType=typedsearch&bltgh=i5RxMUiqBANp6gDsYnHdyw.1.4.ProductImage> Personenweegschaal

<https://www.bol.com/nl/p/kitchenbrothers-10-delige-maatbeker-set-maatlepel-set-complete-maatschep-set-maatcups/9200000075610038/?suggestionType=browse&bltgh=q7K6eJeg3A3KQFmriBNEgg.1.10.ProductTitle> Maatbekers en maatschepjes

<https://www.bol.com/nl/p/thermometer-kleine-walvis/9200000054591775/?suggestionType=typedsearch&bltgh=jlR47DFvegWFCQSAGXIEyg.1.5.ProductTitle> Badthermometer

<https://www.bol.com/nl/p/ecosavers-thermometer-binnen-buiten-met-advieswaarden-voor-vriezer-koelkast-woonkamer-hoge-kwaliteit/9200000075435888/?suggestionType=browse&bltgh=qOoagsMcttNum8W-jbpJrA.1.5.ProductImage> Weerthermometer

<https://www.bol.com/nl/p/aigostar-eve-30gon-glazen-waterkoker-met-led-wit/9200000075684357/?suggestionType=browse&bltgh=rq-SzzuaKJlo9bBx5yJApw.1.10.ProductImage> Waterkoker

<https://www.bol.com/nl/p/30x-ballonnen-roze-en-lichtroze/9200000050170605/?suggestionType=typedsearch&bltgh=iopSh5C9TrK4kWuIGAZEpA.1.6.ProductTitle> Ballon

Spelleerdoen.nl

<https://www.spelleerdoen.nl/search/?search=decimeter> Plastic Kubieke decimeter

Metten - Omtrek, Oppervlakte en Lengte

In de bijlage van deze uitwerking staan suggesties voor opdrachten behorende bij de Leerlijn 'Lengte, Omtrek & Oppervlakte'. Onderstaande materialen kunnen daarbij worden ingezet.

Niveau van handelen →	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Materialen per leerjaar ↓					
Groep 3					
Stroken	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen.
Voetafdrukken (geplastificeerd)	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen.
Twee schoenen behorende bij de voetafdrukken	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen.
Bolletje wol	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Filigraanpapier	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Meetlint van 1 meter met verdeling in cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren
Plastic linialen van 20 cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren
Groep 4					
Stroken	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Voetafdrukken (geplastificeerd)	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Twee schoenen behorende bij de voetafdrukken	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Bolletje wol Bol.com €3,95	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Filigraanpapier	x				Lengtes kunnen vergelijken door middel van afpassen
Meetlint van 1 meter met verdeling in cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Plastic linialen van 20 cm	x				Een meting met behulp

					van een meetinstrument uitvoeren.
Groep 5					
A4 blaadjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken a.d.h.v natuurlijke maat (bijv. met behulp van A4tje)
Vouwblaadjes 10x10 cm	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken a.d.h.v natuurlijke maat (bijv. Met behulp van vouwblaadjes
Plankjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Ruitjespapier			x		Omtrek en oppervlakte berekenen van rechthoekige figuren
Plastic linialen van 20 cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Meetlint van 1 meter	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Rolmaat	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Poster metriekstelsel* Bol.com Set van 6 posters o.a Lengte en oppervlakte € 29.95					Betekenis van voorvoegsels kennen en daarvan gebruikmaken: 'kilo' betekent 1000, dus 1 kilo byte is 1000 byte, kilogram 1000 gram
Groep 6					
A4 blaadjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)

Vouwblaadjes 10x10 cm	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Plankjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Ruitjespapier			x		Omtrek en oppervlakte berekenen van rechthoekige figuren
Geodriehoek	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Plastic linialen van 20 cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Meetlint van 1 meter	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Rolmaat	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Poster metriekstelsel* Bol.com Set van 6 posters o.a Lengte en oppervlakte € 29.95					Betekenis van voorvoegsels kennen en daarvan gebruikmaken: 'kilo' betekent 1000, dus 1 kilo byte is 1000 byte, kilogram 1000 gram
Groep 7					
A4 blaadjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Vouwblaadjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Plankjes	x				Oppervlakte van

					bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Ruitjespapier			x		Omtrek en oppervlakte berekenen van rechthoekige figuren
Geodriehoek	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Plastic linialen van 20 cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Meetlint van 1 meter	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Rolmaat	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Poster metriekstelsel* Bol.com Set van 6 posters o.a Lengte en oppervlakte € 29.95				x	Betekenis van voorvoegsels kennen en daarvan gebruikmaken: 'kilo' betekent 1000, dus 1 kilo byte is 1000 byte, kilogram 1000 gram
Groep 8					
A4 blaadjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Vouwblaadjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Plankjes	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken aan de hand van natuurlijke maat (bv. Met behulp van plankjes)
Ruitjespapier			x		Omtrek en oppervlakte berekenen van rechthoekige figuren.

Geodriehoek	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Plastic linialen van 20 cm	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Meetlint van 1 meter	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Rolmaat	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.
Poster metriekstelsel* Bol.com Set van 6 posters o.a Lengte en oppervlakte € 29.95				x	Betekenis van voorvoegsels kennen en daarvan gebruikmaken: 'kilo' betekent 1000, dus 1 kilo byte is 1000 byte, kilogram 1000 gram

* Een andere optie bij het gebruik van deze poster is Flexmaat. <http://www.nvorwo.nl/flexmaat-nieuwe-visualisatie-metriek-stelsel/>

Link naar de producten per webwinkel

<https://www.bol.com/nl/p/durable-cosy-fine-317-deep-red/9200000100120043/?suggestionType=browse&bltgh=llrCapmftml4nzQ5m1FJcG.1.13.ProductTile>

Breuken en procenten

Per leerjaar is een overzicht gemaakt van handige en praktische materialen die veel concrete ondersteuning kunnen bieden bij het rekenonderwijs binnen het domein Verhoudingen, leerlijnen Breuken & Procenten.

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 6					
Vouwblaadjes 10x10 cm	X				Kunnen knippen in gelijke delen. Bijv. verdelen in 2-en, 3-en, 4-en etc. Op welke verschillende manieren kun je een blaadje goed (eerlijk) verdelen?
Stroken en cirkels papier	X				Kunnen verdelen door de helft, in 4-en etc.

Klok		X			Kunnen verdelen van een uur in kwartieren, in 5 minuten etc. Bijv. hoeveel kwartieren kunnen er in een uur?
Producten waarop aangegeven staat dat er ..% meer in zit (bijv. hagelslagpak)	X				Hoeveel meer zit erin? Is dat veel/weinig?
Groep 7					
Vouwblaadjes en stroken	X				Kunnen knippen in gelijke delen. Bijv. verdelen in 2-en, 3-en, 4-en etc. Op welke verschillende manieren kun je een blaadje goed (eerlijk) verdelen?
Cirkels	X				Kunnen verdelen in vierden etc. maar ook koppelen aan percentages. Bijv. $\frac{1}{2}$ is hetzelfde als 50%
Breukencirkels	X				Hoeveel vierden gaan er in een hele 'pizza'?
Breukenstokken	X				Idem als bij breukencirkels, met als toevoeging dat het vergelijken van breuken hier gemakkelijk onder elkaar kan (bijv. wat is meer? $\frac{2}{3}$ of $\frac{3}{4}$?)
Litermaatbekers (in verschillende formaten)	X				Aflazen van een breuk op een litermaat.
Pak drinken, bijv. 1 liter	X				Overschenken van een liter in bijv. litermaat met bijv. $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{8}$. Hoe vaak kun je 1 liter overschenken naar $\frac{1}{4}$ liter en hoe vaak naar $\frac{1}{8}$ liter. Vergelijken met elkaar.
Producten waarop aangegeven staat dat er ..% meer in zit	X				Hoeveel meer is dat t.o.v. het gewone gewicht?
Labels van kleding, kussenslopen e.d.	X				Hoe is de samenstelling van het product? Welk materiaal zit er veel/weinig in? Link naar een breuk.
Pakjes drinken etc. waarop	X				Zit er veel van een

staat hoeveel % suiker er in zit etc.					ingrediënt in? Weinig? Wat is de verhouding tussen ingrediënten?
Affiche/tekening met bijv. opheffingsverkoop c.q. kortingsstickers	X				Hoeveel gaat eraf? Wat is de korting? Link naar breuken.
Poster breuken en procenten Bol.com €14.95				X	Het verband/link tussen (de meest gebruikte) breuken en procenten leggen. Bijv. $\frac{1}{2}$ is 50%, $\frac{1}{4}$ is 25%
Groep 8					
Breukencirkels		X			Optellen van ongelijknamige breuken (bijv. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$)
Breukenstokken		X			Vergelijken van ongelijknamige breuken
Labels van kleding, kussenslopen e.d.	X				Hoe is de samenstelling van het product? Welk materiaal zit er veel/weinig in? Link naar een breuk.
Pakjes drinken, boterkuipje etc. waarop staat hoeveel % suiker er in zit etc.	X				Zit er veel van een ingrediënt in? Weinig? Wat is de verhouding tussen ingrediënten?
Affiche/tekening met bijv. opheffingsverkoop c.q. kortingsstickers	X				Hoeveel gaat eraf? Wat is de korting? Link naar breuken.
Poster breuken en procenten				X	Het verband/link tussen (de meest gebruikte) breuken en procenten leggen. Bijv. $\frac{1}{2}$ is 50%, $\frac{1}{4}$ is 25%
Verhoudingstabel met procenten			X	X	Uitrekenen van percentages m.b.v. een verhoudingstabel.
Poster breuken en procenten				X	Het verband/link tussen (de meest gebruikte) breuken en procenten leggen. Bijv. $\frac{1}{2}$ is 50%, $\frac{1}{4}$ is 25%

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

<https://www.bol.com/nl/p/leerkrachtshop-poster-breuken-procenten-kommagetallen-a2/9200000089254634/> Poster breuken en procenten

Link naar de producten per webwinkel

Meetkunde

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 3					
Plastic koffiebekertje	x				Opereren
Spiegelset compleet	x				Samengestelde figuren maken van losse vormen
Vouwblaadjes	x				Verschillende vormen maken
Bouwblokken	x				construeren
Groep 4 en 5					
(Doorkijk) spiegel	x				Puntspiegel van letters en figuren
Cubo opdrachtkaarten Bol.com €20,99	X	x			Construeren
Geometrische vouwbare Vormenset	x				opereren
Vouwblaadjes 15x15 cm Bol.com €9,38	x				Oppervlakte van bijvoorbeeld een tafelblad kunnen vergelijken a.d.h.v. natuurlijke maat (bijvoorbeeld. etvouwblaadjes
Groep 6 t/m 8					
Geometrische vormen om te vullen	x				Opereren
Geodriehoek Heutink €0,36	x				Een meting met behulp van een meetinstrument uitvoeren.

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

<https://www.bol.com/nl/p/fo lia-vouwblaadjes-formaat-15-x-15-cm-pak-van-100-blaadjes/1004004012186970/?suggestionType=suggestedsearch&bltgh=h3vsO5PZgZhx5HLcSyRFFA.1.2.ProductImage>

HEUTINK

https://www.heutink.nl/artikel/alles-van-heutink/100_025058 Geodriehoek

Verbanden

Niveau van handelen → Materialen per leerjaar ↓	Informeel handelen	Voorstellen concreet	Voorstellen abstract	Formeel handelen	Inzet
Groep 6 t/m 8					
Lesrooster Te zien op se site van de school			X		Aflezen van een tabel/grafiek of diagram
NS-rooster/routeplanner https://www.ns.nl/reisplanner#/			X		Aflezen van een tabel/grafiek of diagram
Kranten/artikelen waarin tabellen en grafieken staan afgebeeld		X			Aflezen van een tabel/grafiek of diagram
Atlas voor kinderen Bol.com €20.95			X		Aflezen van een legenda
(Lege) werkbladen met diagrammen, grafieken en tabellen Zelf printen is een bijlage van de uitwerking Verbanden				X	Maken van een tabel/grafiek of diagram

Link naar de producten per webwinkel

BOL.com

<https://www.bol.com/nl/p/eerste-grote-atlas-voor-kinderen/1001004002011504/?suggestionType=suggestedsearch&bltgh=ll8ZyAJ4v2BExu6mxCJNkg.1.3.ProductImage>

Bij het ontwikkelen van deze lijst zijn we zo zorgvuldig mogelijk omgegaan met websitevermeldingen. Mochten hier toch nog onvolledigheden inzitten kunt u dit laten weten via mail aan info@hetabc.nl