

Essentiële leerdoelen leerjaar 2

Getallen
Ik kan de telrij opzeggen tot ten minste 20.
Ik kan vanuit elk getal tot 20 verder tellen.
Ik kan vanuit elk getal onder 10 terugtellen.
Ik ken en gebruik de rangtelwoorden tot ten minste 10: eerste, tweede, derde, etc.
Ik herken begrippen rond de telrij en kan deze handelend gebruiken in concrete situaties: verder, door, terug, naast, tussenin, (er)voor, (er)na, eerste, laatste.
Ik kan hoeveelheden tot ten minste 12 schatten, precies tellen (resultatief) en weergeven (neerleggen, tekenen).
Ik kan hoeveelheden tot ten minste 20 vergelijken en ordenen: 'meer', 'minder', 'evenveel', 'meeste', 'minste'.
Ik herken hoeveelheidsbegrippen en kan deze handelend gebruiken in concrete situaties: meer, minder, evenveel, meeste, minste, veel, weinig, samen, niets, alles.
Ik herken kleine hoeveelheden tot ten minste 6, zonder tellen, eventueel door gebruik te maken van patronen en structuren.
Ik kan verkort tellen van hoeveelheden tot ten minste 12 door gebruik te maken van patronen en structuren (bv.: handen, dobbelsteenpatronen).
Ik kan hoeveelheden tot ten minste 12 representeren met bijvoorbeeld vingers, streepjes, stippen.
Ik kan de getalsymbolen 0 tot en met 10 lezen.
Ik ken de volgorde van de getalsymbolen in de getallenrij tot ten minste 10.
Ik kan getalsymbolen, telwoorden en hoeveelheden tot ten minste 10 koppelen aan elkaar.
Ik kan eenvoudige optel- en aftrekproblemen in een context met hoeveelheden tot ten minste 12 (handelend) oplossen.
Ik kan eenvoudige splitsproblemen in een context met hoeveelheden tot ten minste 10 (handelend) oplossen.
Ik kan eenvoudige verdeelsituaties in contextsituaties met hoeveelheden tot ten minste 12 (handelend) oplossen.
Verhoudingen
Ik kan in betekenisvolle situaties verhoudingsgewijs vergelijken en ordenen op grootte (bv.: Hoe groter je bent, des te groter de kleding is die je nodig hebt).
Ik herken situaties of afbeeldingen waarin de verhoudingen niet kloppen (bv.: Wanverhouding: op de tekening is het hoofd te groot vergeleken met de rest van het lijf).
Metten en meetkunde
Ik herken begrippen rond lengte en omtrek en kan deze handelend gebruiken in concrete situaties: lang, langer, langst(e); kort, korter, kortst(e); groot, groter, grootst(e), even groot; klein, kleine, kleinst(e), even klein; dik, dikker, dikst(e); dun, dunner, dunst(e); hoog, hoger, hoogst(e); laag, lager, laagst(e); (er) omheen.
Ik herken tegenstellingen bij lengte en omtrek en kan deze gebruiken: grootste/kleinste; langste/kortste; hoogste/laagste; dikste/dunste
Ik kan lengtes vergelijken en ordenen op het oog, door naast elkaar te houden, of met een hulpmiddel (zoals met een touwtje).

Ik kan lengte meten met een natuurlijke maat (bv.: afpassen met handen of voeten).
Ik kan inhouden, zowel in de betekenis van 'wat er in zit' als 'wat er in kan', op het oog vergelijken en ordenen
Ik kan een inhoud meten met een natuurlijke maat en het resultaat via tellen vaststellen (bv.: afpassen of uitscheppen met een beker, kopje, fles of litermaat).
Ik kan redeneren over inhoud in eenvoudige probleemsituaties (bv.: Zit er in een hoge fles altijd meer water dan in een lage fles?).
Ik herken begrippen en tegenstellingen rond gewicht en kan deze handelend gebruiken in concrete situaties: zwaar, zwaarder, zwaarst(e), licht, lichtst(e), even zwaar/licht.
Ik kan voorwerpen ordenen naar gewicht en vergelijken door te wegen met handen of met een balans.
Tijd en geld
Ik begrijp tijdsbegrippen in dagelijkse situaties: dag, nacht, vandaag, morgen, gister, nu, straks, lang, kort, even(tjes), snel, eerder, later.
Ik kan gebeurtenissen in de goede volgorde beschrijven en ordenen (met foto's, met woorden) en uitleggen.
Ik kan van activiteiten die veel qua tijdsduur van elkaar verschillen aangeven welke langer of korter duurt.
Ik weet dat bedragen laten zien hoe duur voorwerpen zijn en dat je die voorwerpen kunt 'ruilen' tegen geld.
Ik kan gepast betalen van voorwerpen onder 10 euro met munten van 1 euro en kan van een hoeveelheid van maximaal tien munten van 1 euro, het totaal bepalen.
Ik kan redeneren over 'geld en waarde' in eenvoudige probleemsituaties.
Oriëntatie ruimte en construeren, vormen/figuren
Ik ken en gebruik ruimtelijke begrippen: voor, achter, naast, in, op, boven, onder, dichtbij, veraf.
Ik herken de meetkundige begrippen links, rechts, tegenover, tussen.
Ik kan een eenvoudige route volgen en een bekende route globaal beschrijven.
Ik kan eenvoudige plattegronden aflezen en interpreteren (vb.: Laat eens zien op deze tekening waar jouw tafeltje is).
Ik kan in eenvoudige situaties vertellen wat wel en wat niet zichtbaar is vanaf een bepaald standpunt.
Ik kan tweedimensionale afbeeldingen van driedimensionale figuren herkennen en omgekeerd.
Ik kan een bouwwerk of constructie nabouwen ook als deze als foto is afgebeeld of in een stappenplan wordt weergegeven.
Ik kan de regelmaat in patronen herkennen, deze uitleggen en voortzetten (zoals tekenen, rijgen, kleuren, met mozaïek of kralenplank, bouwen).
Ik kan de meetkundige figuren cirkel, driehoek, vierkant, rechthoek benoemen.
Ik herken vierkanten, rechthoeken, cirkels en driehoeken in voorwerpen uit de omgeving.
Ik kan voorwerpen sorteren op minimaal twee kenmerken (bv.: Met mozaïekvormen: zoek alle rode vierkanten).
Verbanden
Ik begrijp dat je hoeveelheden kunt vergelijken door objecten gesorteerd in rijen te leggen waardoor een eenvoudig beelddiagram ontstaat (bv.: Voor iedere jongen wordt een blaadje in de rij 'jongens' gelegd en voor ieder meisje een blaadje in de rij 'meisjes'. Hoe weet je nu of er meer jongens of meisjes zijn?).

Essentiële leerdoelen leerjaar 3a

Getallen (getalrelaties en getalbegrip)
Ik kan verder en terugtellen en rekenen met hoeveelheden.
Ik ken de telrij tot ten minste 30.
Ik kan vanuit elk getal tot ten minste 30 verder en terugtellen.
Ik kan de getallen tot ten minste 30 lezen, schrijven en uitspreken.
Ik kan getallen t/m 20 op de getallenlijn schrijven.
Ik kan hoeveelheden t/m 15 verkort tellen.
Ik kan de waarde van cijfers in getallen tot ten minste 30 bepalen (2 bij 25 is 20).
Getallen (optellen en aftrekken)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
Ik kan optellen en aftrekken t/m 10, zowel kaal als in een context.
Ik kan getallen t/m 10 splitsen, zowel kaal als in een context.
Meten en meetkunde (tijd)
Ik heb kennis over de klok en kalender.
Ik kan de dagen van de week in de goede volgorde zetten.
Ik kan gebeurtenissen in een logische volgorde plaatsen.
Ik kan hele uren op een analoge klok aflezen.
Meten en meetkunde (geld)
Ik kan rekenen met geld.
Ik ken de munten van 1 en 2 euro en het biljet van 5 euro.
Ik kan bedragen tot 10 euro aflezen en samenstellen met munten 1 en 2 euro, en het biljet van 5 euro.
Meten en meetkunde (meetkunde)
Ik kan bepalen uit hoeveel blokken een blokkenbouwsel bestaat.
Ik kan blokkenbouwsels met elkaar vergelijken.
Ik kan de structuur in een patroon ontdekken (zoals bij een kralenketting of mozaïek).

Essentiële leerdoelen leerjaar 3b

Getallen (getalrelaties en getalbegrip)
Ik kan verder en terugtellen en rekenen met hoeveelheden.
Ik ken de telrij tot ten minste 100.
Ik kan vanuit elk getal tot ten minste 100 verder en terugtellen.
Ik kan t/m 30 verder tellen met sprongen van 2.
Ik kan hoeveelheden t/m ten minste 50 vergelijken en ordenen.
Ik kan hoeveelheden t/m ten minste 50 op de getallenlijn plaatsen.
Ik kan hoeveelheden t/m 20 verkort tellen.
Getallen (optellen en aftrekken)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
<i>Ik ken de splitsingen t/m 10 uit het hoofd, zowel kaal als in een context. (memoriseren)</i>
Ik begrijp de bewerkingen optellen en aftrekken.

Ik ken de betekenis van de symbolen +, - en =.
Ik kan optellen en aftrekken t/m ten minste 20, zowel kaal als in een context.
Ik kan de formele bewerking geven bij optel- en aftreksituaties tot ten minste 20. Ik kan een context bedenken bij een formele optel- en aftreksom tot ten minste 20.
Getallen (vermenigvuldigen en delen)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
Ik kan eenvoudige vermenigvuldigingsproblemen onder ten minste 20 in een context oplossen door handig te tellen: handig rekenen strategieën kunnen toepassen, zoals rekenen via de 5, bijna dubbel, omvormen en rekenen via de 10.
Meten en meetkunde (tijd)
Ik heb kennis over de klok en kalender.
Ik kan uren op een analoge klok verbinden aan momenten op de dag.
Ik kan de hele uren aflezen op een analoge klok. Ik kan de hele uren aflezen op een digitale klok.
Ik ken de tijdsbegrippen en kan deze gebruiken in een dagelijkse situatie (zoals nacht, gisteren, morgen, eerder en later).
Meten en meetkunde (geld)
Ik kan rekenen met geld.
Ik ken het biljet van 10 euro.
Ik kan bedragen tot 20 euro aflezen en samenstellen met munten van 1 en 2 euro, en biljetten van 5 en 10 euro.
Meten en meetkunde (meetkunde)
Ik kan aangeven hoe een object eruit ziet vanaf een ander standpunt.
Ik kan het standpunt bepalen t.o.v. een object.
Ik kan een route volgen en beschrijven a.d.h.v. een eenvoudige plattegrond.
Ik ken de begrippen links, rechts, tegenover en tussen.
Verbanden en verhoudingen
Ik kan eenvoudige beeld- en staafdiagrammen aflezen en maken.
Ik ken de begrippen heel en half.

Essentiële leerdoelen leerjaar 4a

Getallen (getalrelaties en getalbegrip)
Ik kan verder en terugtellen en rekenen met hoeveelheden.
Ik kan t/m 100 verder tellen met sprongen van 2, 5 en 10.
Ik kan getalsymbolen t/m 100 schrijven.
Ik kan getalsymbolen t/m 100 koppelen aan hoeveelheden en telwoorden.
Ik ken de tienstructuur in getallen t/m 100 en kan deze uitleggen.
Ik kan getallen t/m 100 vergelijken, ordenen en tussen andere getallen in de telrij plaatsen.
Ik kan getallen t/m 100 op de getallenlijn plaatsen en de orde van grootte vergelijken.
Ik kan hoeveelheden t/m 100 schatten, precies tellen en weergeven.
Ik kan de waarde van cijfers in getallen t/m 100 benoemen (8 in 85 is 80).
Getallen (optellen en aftrekken)
Ik kan rekenen met de bewerkingen optellen en aftrekken
<i>Ik kan optellingen, aftrekkingen en splitsingen t/m 10 uit het hoofd uitrekenen.</i>
Ik kan optellen over het eerste tiental, zowel kaal als in een context (bijvoorbeeld $37 + 7$).
Ik kan optellen met tientallen (bijvoorbeeld $37 + 20$).
Ik kan aftrekken over of binnen het eerste tiental, zowel kaal als in een context (bijvoorbeeld $83 - 8$ of $83 - 2$).
Ik kan getallen aanvullen tot een tiental.
Ik kan de formele bewerking geven bij optel- en aftrekstuaties tot ten minste 100.
Ik kan hoeveelheden en getallen splitsen in, en samenstellen met tientallen en eenheden.
Getallen (vermenigvuldigen en delen)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
Ik ken en begrijp het vermenigvuldigteken en kan deze lezen, noteren en toepassen.
Ik kan de tafels van 1,2,5 en 10 uitrekenen, zowel kaal als in context.
Meten en meetkunde (meten)
Ik kan meten en rekenen met lengte, afstand, oppervlakte, inhoud, gewicht en temperatuur.
Ik ken de standaardmaat kilogram.
Ik kan voorwerpen aanwijzen die ongeveer één kilogram zijn.
Ik ken enkele referentiematen bij een kilogram (bijvoorbeeld een pak suiker).
Ik kan lengtes meten op de centimeter nauwkeurig met een liniaal, rolmaat of meetlint.
Meten en meetkunde (tijd)
Ik kan rekenen met tijd.
Ik kan de hele en halve uren aflezen op een analoge klok.
Ik kan de hele en halve uren aflezen op een digitale klok.
Ik kan rekenen met hele uren.
Meten en meetkunde (geld)
Ik kan rekenen met geld.
Ik ken de munten (met uitzondering van 1 en 2 eurocent)
Ik ken de biljetten (met uitzondering van 200 en 500 euro)
Ik kan bedragen t/m 100 euro samenstellen met bovenstaande munten en biljetten.
Ik kan gepast betalen met bovenstaande munten en biljetten, tot ten minste 100 euro.

Meten en meetkunde (meetkunde)

Ik kan meetkundige problemen oplossen.

Ik kan beredeneren wat iemand vanaf een bepaald standpunt wel of niet kan zien.

Ik kan het voor-, zij- of bovenaanzicht van ruimtelijke of getekende objecten herkennen.

Ik kan een route beschrijven a.d.h.v. een eenvoudige plattegrond.

Ik kan bepalen uit hoeveel blokken een blokkenbouwsel bestaat.

Ik kan blokkenbouwsels met elkaar vergelijken.

Ik kan het spiegelbeeld herkennen van een eenvoudig patroon of figuur.

Ik ken de begrippen half en helft en kan deze gebruiken.

Essentiële leerdoelen leerjaar 4b

Getallen (getalrelaties en getalbegrip)

Ik kan verder en terugtellen en rekenen met hoeveelheden.

Ik kan terugtellen tot ten minste 100 met sprongen van 2, 5 en 10.

Ik kan getallen t/m 200 vergelijken, ordenen en tussen andere getallen in de telrij plaatsen.

Ik kan getallen t/m 200 op de getallenlijn plaatsen.

Ik kan bepalen of getallen t/m 100 even of oneven zijn.

Getallen (optellen en aftrekken)

Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.

Ik kan de optellingen en aftrekkingen t/m 20 uit het hoofd uitrekenen.

Ik kan optellen over tientallen heen, zowel kaal als in een context (bijvoorbeeld $24 + 38$).

Ik kan aftrekken met overschrijding van het tiental, zowel kaal als in een context (bijvoorbeeld $83 - 27$).

Ik kan contextproblemen oplossen tot ten minste 100, waarbij een combinatie van bewerkingen wordt gevraagd.

Ik kan getallen t/m 100 schattend optellen en aftrekken.

Getallen (vermenigvuldigen en delen)

Ik kan de tafels van 1 t/m 5 en 10 uit het hoofd uitrekenen.

Ik kan de tafels van 1 t/m 5 en 10 uitrekenen, zowel kaal als in context.

Ik kan bij een contextsituatie onder ten minste 100 een formele vermenigvuldiging bewerking geven.

Ik begrijp wat delen is.

Ik kan eenvoudige delingen in contexten onder ten minste 100 op een informele manier oplossen.

Meten en meetkunde (meten)

Ik kan meten en rekenen met eenheden en maten.

Ik kan lengtes schatten in betekenisvolle situaties.

Ik kan kiezen voor de meest passende standaardmaat: meters of centimeters.

Ik kan lengtes meten tot op de meter én centimeter nauwkeurig met een liniaal, rolmaat of meetlint.

Ik ken het begrip de omtrek en kan de omtrek bepalen d.m.v. direct of indirect meten.

Ik kan m.b.v. een roostpatroon de oppervlakte bepalen van een plat vlak.

Ik kan oppervlaktes van platte objecten of afbeeldingen vergelijken en ordenen.

Meten en meetkunde (tijd) Ik kan rekenen met tijd.
Ik kan op een analoge klok de kwartieren aflezen. Ik kan op een digitale klok de kwartieren aflezen.
Ik kan rekenen met halve uren.
Ik kan op een analoge klok de hele uren, halve uren en kwartieren in elkaar omzetten. Ik kan op een digitale klok de hele uren, halve uren en kwartieren in elkaar omzetten.
Ik ken de namen van de 12 maanden en kan deze op volgorde zetten.
Ik kan op een maand- en jaarkalender informatie aflezen over dagen, weken, maanden en seizoenen.
Meten en meetkunde (geld) Ik kan rekenen met geld.
Ik kan bedragen tot 2 euro op verschillende manieren met munten samenstellen.
Ik kan een bedrag inwisselen voor klein- of briefgeld.
Meten en meetkunde (meetkunde) Ik kan meetkundige problemen oplossen.
Ik kan schaduwen van objecten herkennen.
Ik kan de meetkundige figuren kubus, balk, bol en cilinder benoemen en herkennen.
Verbanden en verhoudingen
Ik kan eenvoudige verhoudingsproblemen oplossen m.b.v. een verhoudingstabel.
Ik kan middels verdubbelen, halveren of vermenigvuldigen aantallen en/of prijs berekenen in verhoudingssituaties.
Ik kan rekenen met gegevens uit eenvoudige tabellen, beeld- en staafdiagrammen. Ik kan gegevens uit een tabel in een (voorgestructureerde) staafdiagram invullen.
Ik kan gegevens ordenen met behulp van turven.

Essentiële leerdoelen leerjaar 5a

Getallen (getalrelaties en getalbegrip)
Ik kan rekenen met getallen en hoeveelheden.
Ik kan getallen tot ten minste 1000 schrijven, vergelijken, ordenen, schatten en positioneren tussen andere getallen in de telrij.
Ik kan delen van de telrij tot minste 1000 opzeggen.
Ik kan vanuit elk getal tot ten minste 1000 verder en terugtellen, ook met sprongen van 10 en 100.
Ik kan getallen tot ten minste 1000 globaal en precies op de getallenlijn plaatsen.
Ik kan hoeveelheden tot ten minste 1000 schatten.
Ik kan precies tellen en weergeven, vergelijken en ordenen van getallen tot ten minste 1000.
Ik kan de waarde van cijfers in getallen t/m 1000 benoemen (8 in 850 is 800).
Ik kan hoeveelheden tot ten minste 1000 splitsen in en samenstellen met honderdtallen, tientallen en eenheden, zowel kaal als in context.
Getallen (optellen en aftrekken)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
<i>Ik ken de splitsingen t/m 10 uit het hoofd (memoriseren).</i>
<i>Ik ken de optellingen en aftrekkingen t/m 20 uit het hoofd (memoriseren).</i>
Ik kan optellen en aftrekken tot ten minste 1000, zowel kaal als in een context (met strategieën zoals rijgen, splitsen, cijferen, aanvullen en compenseren).
Ik kan contextproblemen oplossen tot ten minste 1000, waarbij een combinatie van bewerkingen wordt gevraagd.
Getallen (vermenigvuldigen en delen)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
<i>Ik ken de deeltafels van 2,3,4,5 en 6 vlot uitrekenen (automatiseren)</i>
<i>Ik ken de tafels t/m 10 uit het hoofd uitrekenen (memoriseren)</i>
Ik ken en begrijp het deelteken en kan deze toepassen.
Ik kan bij een contextsituatie onder ten minste 100 een formele bewerking (vermenigvuldiging of deling) geven.
Metten en meetkunde (meten)
Ik kan meten en rekenen met eenheden en maten.
Ik weet dat 1 meter = 100 cm.
Ik ken de standaardmaten gram en kilogram.
Ik ken enkele referentiematen bij de standaardmaten centimeter, meter, kilometer, gram en kilogram.
Ik kan lengtes schatten en kiezen voor de meest passende standaardmaat.
Metten en meetkunde (tijd)
Ik kan rekenen met tijd.
Ik ken de samenhang tussen dagen, uren, minuten en seconden.
Ik kan tijden tot 5 minuten op een analoge klok aflezen.
Ik kan tijden tot 5 minuten op een digitale klok aflezen.
Ik kan de tijdsduur tussen twee tijdstippen berekenen.
Ik kan uitrekenen hoe laat een activiteit met een bepaalde tijdsduur eindigt.

Ik ken het begrip etmaal.
Ik weet dat er 24 uur in een etmaal zitten, 60 minuten in een uur zitten, dat er 30 minuten in een half uur zitten, 15 minuten in een kwartier en 60 seconden in een minuut.
Metten en meetkunde (geld)
Ik kan rekenen met geld.
Ik kan geldbedragen gepast betalen met verschillende munten en biljetten.
Ik kan berekenen hoeveel geld iemand terugkrijgt als die met een biljet betaald.
Ik kan bedragen aanvullen tot een rond bedrag.
Metten en meetkunde (meetkunde)
Ik kan meetkundige problemen oplossen.
Ik kan het standpunt bepalen ten opzichte van een object.
Ik kan m.b.v. een eenvoudige kaart of plattegrond een route beschrijven of volgen.
Ik kan bij een blokkenbouwsel de passende plattegrond herkennen.
Ik kan de bouwplaten van driedimensionale figuren herkennen en omgekeerd.
Ik ken de begrippen symmetrisch en spiegel-as en kan deze gebruiken.

Essentiële leerdoelen leerjaar 5b

Getallen (getalrelaties en getalbegrip)
Ik kan rekenen met getallen en hoeveelheden.
Ik kan vanuit elk getal tot ten minste 1000 verder en terugtellen, ook met sprongen 1, 10, 20, 25, 50 en 100. Bij sprongen van 25 en 50 alleen vanaf een veelvoud van het getal (bijv. 25-50-75).
Ik kan externe structuren van getallen bedenken en afronden (bijvoorbeeld dat 489 dichterbij 500 ligt dan bij 400).
Getallen (optellen en aftrekken)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
<i>Ik kan vlot optellen en aftrekken tot ten minste 100 met tientallen en honderdtallen tot tenminste 1000 (automatiseren).</i>
Ik kan een formele bewerking geven bij optel- en aftreksituaties tot minste 1000.
Ik kan schattend tellen en aftrekken tot ten minste 1000, zowel kaal als in context.
Getallen (vermenigvuldigen en delen)
Ik kan eenvoudige bewerkingen uitvoeren met hele getallen.
<i>Ik kan alle deeltafels t/m 10 vlot uitrekenen (automatiseren)</i>
Ik kan vermenigvuldigen en delen met veelvouden van 10 (bijvoorbeeld 6x80 en 500:5).
Ik kan vermenigvuldigen en delen t/m 1000, zowel kaal als in een context door gebruik te maken van verschillende strategieën zoals herhaald optellen, verwisselen, compenseren, verdelen, halveren en verdubbelen.
Ik kan schattend vermenigvuldigen onder ten minste 1000, zowel kaal als in een context (bijv. 8 x 29 is ongeveer 8 x 30)
Ik kan rekenen met niet opgaande delingen en 'de rest' benoemen.
Metten en meetkunde (meten)
Ik kan meten en rekenen met eenheden en maten.

Ik ken enkele referentiematen bij de standaardmaten millimeter, centimeter, decimeter, meter, kilometer, milliliter, liter, gram en kilogram.
Ik kan lengtes schatten en kiezen voor de meest passende standaardmaat: millimeter, centimeter, decimeter, meter en kilometer.
Ik kan meten tot op de meter, decimeter, centimeter en millimeter nauwkeurig en kies een geschikte maat.
Ik kan de lengtematen centimeter, meter en kilometer herleiden (van meter naar centimeter of kilometer en andersom).
Ik ken de begrippen lengte, breedte, oppervlakte en vierkante meter/centimeter.
Ik weet dat 1 kilogram = 1000 gram.
Ik kan een digitale en analoge weegschaal gebruiken en aflezen op de gram nauwkeurig.
Ik weet dat 1 liter = 1000 milliliter.
Ik kan liters en milliliters op een maatbeker aflezen.
Ik kan de omtrek van een vierkant of rechthoek uitrekenen, waarbij de zijdes gegeven zijn.
Ik kan de omtrek en oppervlakte van een vierkant of rechthoek globaal en precies bepalen, wanneer het figuur is weergegeven op roosterpapier.
Ik kan de omtrek en oppervlakte van een grillig figuur globaal en precies bepalen, wanneer het figuur is weergegeven op roosterpapier.
Ik kan rekenen met combinaties van grootheden (bijvoorbeeld prijs per kg, prijs per liter of kilometer per uur)
Metten en meetkunde (tijd)
Ik kan rekenen met tijd.
Ik kan alle tijden tot op de minuut nauwkeurig aflezen op een analoge klok.
Ik kan alle tijden tot op de minuut nauwkeurig aflezen op een digitale klok.
Ik kan alle tijden tot op de minuut nauwkeurig in elkaar omzetten op een analoge klok.
Ik kan alle tijden tot op de minuut nauwkeurig in elkaar omzetten op een digitale klok.
Ik kan op een maand- en jaarkalender data aflezen.
Metten en meetkunde (geld)
Ik kan rekenen met geld.
Ik kan geldbedragen met een euroteken en komma lezen, uitspreken en noteren.
Ik kan geldbedragen met een komma vergelijken in orde van grootte (€7,05 is meer dan €6,95).
Ik kan optellen en aftrekken met eenvoudige geldbedragen met twee cijfers achter de komma.
Ik kan schattend vermenigvuldigen met eenvoudige kommagetallen in geldbedragen onder ten minste 1000 (bijvoorbeeld 8 boeken van €49,50 kosten ongeveer 8 x 50).
Metten en meetkunde (meetkunde)
Ik kan meetkundige problemen oplossen.
Ik kan m.b.v. een eenvoudige kaart of plattegrond een route van A naar B beschrijven of volgen.
Ik kan lijnsymmetrie herkennen en kan de symmetrieas aanwijzen.
Verbanden en verhoudingen
Ik ken en begrijp het begrip 'kwart'.
Ik kan eenvoudige verhoudingsproblemen oplossen en kan daarbij een verhoudingstabel gebruiken.
Ik kan ongeordende gegevens in een eenvoudige tabel verwerken.
Ik kan rekenen met gegevens uit tabellen, beeld- en staafdiagrammen.

Ik weet wat een legenda is en kan deze aflezen.

Ik kan eenvoudige patronen en verbanden in rijen getallen en figuren herkennen en op basis hiervan de rijen voortzetten.

Essentiële leerdoelen leerjaar 6a

Getallen
Ik kan eenvoudige berekeningen uitvoeren met eenvoudige hele getallen, kommagetallen (in de vorm van geldbedragen) en breuken.
<i>Ik kan vlot optellen en aftrekken met ronde getallen (met nullen). (automatiseren)</i>
<i>Onderhoud: tafels t/m 10 uit het hoofd (memoriseren)</i>
Ik ken de schrijfwijze en betekenis van hele getallen (tot 10.000). Ik ken de schrijfwijze en betekenis van kommagetallen (tienden, 0,25 en 0,75). Ik ken de schrijfwijze van breuken (met noemer 2,4 en 10) met horizontale breukenstreep.
Ik ken de begrippen teller, noemer en (horizontale) breukstreep.
Ik kan getallen tot 10.000 samenstellen en splitsen in eenheden, tientallen, honderdtallen en duizendtallen.
Ik kan optellen en aftrekken t/m 10.000.
Ik kan verder- en terugtellen met sprongen van één, tien, honderd en duizend.
Ik kan getallen afronden op honderdtallen en duizendtallen.
Ik kan decimale getallen t/m twee decimalen lezen, uitspreken en schrijven.
Ik kan decimale getallen t/m twee decimalen op de getallenlijn plaatsen.
Ik kan hele getallen, kommagetallen (tienden, 0,25 en 0,75) of breuken (met noemer 2,4 en 10) met elkaar vergelijken en ordenen in contexten.
Ik kan hele getallen (tot 100) en kommagetallen (tienden, 0,25 en 0,75) op een getallenlijn plaatsen.
Ik kan breuken aanvullen tot 1, zowel kaal als in context.
Ik kan vanuit een context eenvoudige berekeningen met breuken uitvoeren (bijvoorbeeld 1/5 deel van 60 euro of 3/4 deel van 120 liter).
Ik kan berekeningen (+, -, x en :) bestaande uit maximaal twee denk-/rekenstappen uitvoeren met hele getallen (tot 100), zowel kaal als in een context.
Ik kan berekeningen (+, -, x en :) bestaande uit maximaal twee denk-/rekenstappen uitvoeren met kommagetallen (tienden, 0,25 en 0,75) zowel kaal als in een context met geld.
Verhoudingen
Ik kan eenvoudige verhoudingsproblemen met eenvoudige hele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en vergroting/verkleining oplossen.
Ik ken de schrijfwijze, betekenis en taal van eenvoudige verhoudingen met hele getallen (zoals: op de, een derde deel, een kwart, de helft). Ik ken de schrijfwijze, betekenis en taal van eenvoudige breuken met horizontale breukstreep. Ik ken de schrijfwijze, betekenis en taal van eenvoudige procenten.
Ik kan verhoudingen met hele getallen en kommagetallen (0,5, 0,25 en 0,1), stambreuken met horizontale breukstreep (noemer 2,4, en 10) en procenten (10%, 25% en 50%) absoluut met elkaar vergelijken en naar elkaar omrekenen, zowel kaal als in een context.
Ik kan deel-geheel berekeningen bestaande uit maximaal twee denk-/rekenstappen uitvoeren met verhoudingen met eenvoudige hele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en vergroting/verkleining in contexten.
Metten en meetkunde

Ik kan eenvoudige meetkundige problemen met tijd, lengt/afstand, oppervlakte, inhoud, gewicht en temperatuur oplossen.

Ik ken de schrijfwijze en betekenis van standaardmaten (zoals meter, liter, gram) en maateenheden (m, l, g).

Ik kan eenvoudige maateenheden naar elkaar omrekenen, zowel kaal als in een context.

Ik kan eenvoudige meetinstrumenten aflezen (zoals weegschaal en analoge klok)

Ik ken de betekenis van eenvoudige meetkundige vlakke figuren (zoals rechthoek, vierkant, cirkel) en begrippen (zoals rond, recht, midden)

Ik kan eenvoudige 2D-kaarten en -tekeningen aflezen.

Ik ken de betekenis van de begrippen lengte, breedte, hoogte, diepte, omtrek, oppervlakte en inhoud.

Ik kan de omtrek en oppervlakte van rechthoekige 2D figuren berekenen (evt. m.b.v. een rooster).

Ik kan berekenen en schattingen bestaande uit maximaal twee denk-/rekenstappen uitvoeren met maateenheden, omtrek en oppervlakte in betekenisvolle situaties.

Ik kan inhoud en temperatuur meten en aflezen.

Verbanden

Ik kan eenvoudige patronen, tabellen en grafieken/diagrammen gebruiken bij het oplossen van problemen.

Ik kan eenvoudige patronen in figuren herkennen en beschrijven.

Ik kan informatie uit veelvoorkomende (enkelvoudige) tabellen aflezen.

Ik kan informatie uit veelvoorkomende (enkelvoudige) grafieken en diagrammen aflezen, en daarbij een legenda gebruiken.

Ik kan berekenen uit maximaal twee denk-/rekenstappen uitvoeren met kwantitatieve informatie uit eenvoudige tabellen en grafieken/diagrammen.

Essentiële leerdoelen leerjaar 6b

Getallen

Ik kan eenvoudige berekeningen uitvoeren met hele getallen, kommagetallen (waaronder geldbedragen) en veelvoorkomende breuken.

Ik ken de schrijfwijze en betekenis van hele getallen tot 100.000.

Ik ken de schrijfwijze en betekenis van kommagetallen (tienden en honderdsten).

Ik ken de schrijfwijze en betekenis van breuken met horizontale breukstreep.

Ik kan verder- en terugtellen met sprongen van één, tien, honderd, duizend, tienduizend en een veelvoud daarvan.

Ik kan hele getallen tot 100.000, kommagetallen (tienden en honderdsten) of veelvoorkomende breuken met elkaar vergelijken en ordenen, zowel kaal als in een context.

Ik kan hele getallen en eenvoudige kommagetallen op de getallenlijn plaatsen.

Ik kan berekeningen (+, -, x, :) bestaande uit ca. één tot drie denk-rekenstappen uitvoeren met hele getallen (tot ca. 1000) en kommagetallen (tienden en honderdsten), zowel kaal als in een context.

Ik kan cijferend optellen en aftrekken tot ten minste 1000.

Ik kan berekeningen (+ en -) met veelvoorkomende gelijknamige breuken in contexten uitvoeren.

Ik kan berekeningen (+ en -) met veelvoorkomende ongelijknamige breuken in contexten uitvoeren.
Ik kan bij delingen in contexten 'de rest' interpreteren of verwerken.
Ik ken het begrip 'gemiddelde' en kan het gemiddelde uitrekenen met eenvoudige getallen tot 10.000.
Ik kan de basisfunctie van de rekenmachine gebruiken.
Verhoudingen
Ik kan eenvoudige verhoudingsproblemen met hele getallen, kommagetallen, breuken, procenten, schaal en vergroting/verkleining oplossen.
Ik ken de schrijfwijze, betekenis en taal van verhoudingen met hele getallen (zoals: op de, van de, per, driekwart, anderhalf).
Ik ken de schrijfwijze, betekenis en taal van breuken met horizontale breukenstreep.
Ik ken de schrijfwijze, betekenis en taal van procenten.
Ik kan verhoudingen (met eenvoudige noemers) met hele getallen, kommagetallen, breuken met horizontale breukenstreep en procenten absoluut met elkaar vergelijken, zowel kaal als in context.
Ik kan verhoudingen (met eenvoudige noemers) met hele getallen, kommagetallen, breuken met horizontale breukenstreep en procenten naar elkaar omrekenen, zowel kaal als in context.
Ik kan deel-geheel berekeningen bestaande uit ca. een tot drie denk-/rekenstappen uitvoeren met verhoudingen met eenvoudige hele getallen, kommagetallen, breuken en procenten in contexten.
Ik kan schaal en vergroting/verkleining herkennen als toepassing van verhoudingen.
Metten en meetkunde
Ik kan eenvoudige meetkundige problemen met tijd, lengte/afstand, oppervlakte, inhoud, gewicht en temperatuur oplossen.
Ik ken de schrijfwijze en betekenis van veelvoorkomende maateenheden (zoals dm, cl, mg).
Ik kan veelvoorkomende maateenheden met elkaar vergelijken, ordenen en naar elkaar omrekenen, zowel kaal als in context.
Ik kan eenvoudige meetinstrumenten aflezen (zoals maatbeker en digitale klok)
Ik ken de betekenis van eenvoudige meetkundige vlakke en ruimtelijke figuren (zoals ruit, kubus, bol) en begrippen (zoals horizontaal, verticaal).
Ik kan eenvoudige 2D-kaarten en -tekeningen aflezen en interpreteren, inclusief legenda.
Ik kan de omtrek en oppervlakte van rechthoekige 2D-figuren berekenen, eventueel m.b.v. een rooster.
Ik kan berekenen en schattingen bestaande uit ca. één tot drie denk-/rekenstappen uitvoeren met maateenheden, omtrek en oppervlakte in contexten.
Ik ken de standaardmaat hectometer en weet dat 1 km = 10 hm, en 1 hm = 100 m.
Ik begrijp de notatie van meetgetallen met komma's: 2,37 is 2 meter en 37 centimeter.
Ik kan lengtematen herleiden van m naar dm, cm, mm en van m naar km en hm en omgekeerd
Ik kan uren omzetten in minuten en minuten in secondes en omgekeerd.
Ik ken de begrippen kwartaal, schrikkeljaar, decennium, eeuw en kan hierbij herleidingen uitvoeren.
Ik kan eurobedragen tussen 0 en ongeveer 5000 euro vaststellen en samenstellen, m.b.v. (zo min mogelijk) munten en biljetten.
Ik kan rekenen met samengestelde grootheden zoals prijs p/uur, prijs p/meter/m ² /liter/kg.

Ik ken de referentiematen voor snelheid.
Ik ken de windrichtingen noord, oost, zuid, west en begrijp dat deze kunnen worden gebruikt om een plaats te bepalen of een route te beschrijven.
Ik kan coördinaten gebruiken om plaatsen/objecten op een kaart te vinden of aan te duiden.
Ik ken de namen van regelmatige vormen en figuren: driehoek, vierhoek, vijfhoek, zeshoek, cirkel, kubus, balk, bol, piramide, cilinder.
Verbanden
Ik kan eenvoudige patronen, tabellen en grafieken/diagrammen gebruiken bij het oplossen van problemen.
Ik kan eenvoudige patronen in woorden en figuren herkennen en beschrijven.
Ik kan informatie uit veelvoorkomende tabellen aflezen en interpreteren.
Ik kan informatie uit globale grafieken/diagrammen aflezen en interpreteren, en daarbij de legenda gebruiken (beelddiagram, staafdiagram, cirkeldiagram en lijngrafiek).
Ik kan berekeningen bestaande uit ca. één tot drie denk-/rekenstappen uitvoeren met kwantitatieve informatie uit eenvoudige tabellen en grafieken/diagrammen.
Ik kan patronen in rijen met getallen en (geometrische) figuren herkennen en voortzetten en kan het patroon verwoorden.

Essentiële leerdoelen leerjaar 7a

Getallen Ik kan abstracte berekeningen uitvoeren met hele getallen, complexe kommagetallen (waaronder geldbedragen), complexe en samengestelde breuken en getallen met miljoen, miljard en ton als maat.
<i>Ik kan uit het hoofd splitsen, optellen en aftrekken met eenvoudige kommagetallen, ook naar analogie met hele getallen en veelvouden van 10 (memoriseren).</i>
Ik ken de schrijfwijze en betekenis van hele getallen (ook boven 100.000). Ik ken de schrijfwijze en betekenis van samengestelde breuken. Ik ken de schrijfwijze en betekenis van getallen met miljoen, miljard en ton als maat.
Ik kan hele getallen (ook boven de 100.000), kommagetallen of breuken met elkaar vergelijken en ordenen, zowel kaal als in een context.
Ik ken kommagetallen met twee decimalen en kan deze in een positieschema zetten.
Ik kan kommagetallen en breuken op een getallenlijn plaatsen.
Ik kan berekeningen (+, -, x :) bestaande uit ca. twee tot vier denk-/rekenstappen uitvoeren met hele getallen (ook boven 1000), kommagetallen, breuken en getallen met miljoen, miljard en ton als maat, zowel kaal als in context.
Ik kan berekeningen (+, -, x :) met 'nullen' uitvoeren, ook met complexere hele getallen en kommagetallen, zowel kaal als in context.
Ik kan cijferend optellen en aftrekken met getallen t/m 100.000 en geldbedragen t/m 1000.
Ik kan vermenigvuldig- en deelsommen uit de context halen en een context bedenken bij een kale som.
Ik kan vermenigvuldigen en delen met factor 10, 100 en 1000 en kan dit uitleggen en toepassen.
Ik kan vermenigvuldigen en delen t/m 100.000 (kolomsgewijs en cijferend). Bij sommen als: 8×134 ; 23×56 en $236 : 18$, ook met rest.
Ik kan schattend optellen en aftrekken met hele getallen tot ten minste 100.000, zowel kaal als in een context, en kan beredeneren of de uitkomst (veel) groter of kleiner is dan de geschatte uitkomst.
Ik kan schattend vermenigvuldigen en delen met hele getallen tot 100.000, zowel kaal als in context.
Ik kan het gemiddelde uitrekenen bij getallen t/m 100.000 en uitleggen hoe ik daarbij kom.
Verhoudingen Ik kan abstracte verhoudingsproblemen met hele getallen, complexe kommagetallen, complexe en samengestelde breuken, procenten (ook boven de 100%), schaal en vergroting/verkleining oplossen.
Ik kan verhoudingen/breuken (met complexe noemers) absoluut en relatief met elkaar vergelijken. Ik kan verhoudingen/breuken (met complexe noemers) omrekenen, zowel kaal als in context.
Ik kan deel-geheel berekeningen uitvoeren met verhoudingen, met complexere hele getallen, kommagetallen, breuken en procenten, zowel kaal als in een context (in twee tot vier denk-/rekenstappen).
Ik weet dat een percentage de verhouding aangeeft tussen een deel en het totaal en dat de delen samen 100% vormen.

Ik kan rekenen met eenvoudige percentages, hoeveelheden en getallen.
Ik kan rekenen met percentages in contexten (zoals kortingen).
Ik kan gelijknamige breuken optellen en aftrekken.
Ik kan breuken vereenvoudigen.
Ik ken en begrijp de relatie tussen verhoudingen, breuken en kommagetallen en kan deze in elkaar omzetten.
Metten en meetkunde
Ik kan abstracte meetkundige problemen met tijd, lengte/afstand, oppervlakte, inhoud, gewicht en temperatuur oplossen.
Ik ken de schrijfwijze en betekenis van bijzondere maateenheden, zoals: ton als 1000kg, kuub, are, hectare, etmaal, kwartaal.
Ik ken de schrijfwijze en betekenis van standaard oppervlakte- en inhoudsmaten (zoals m ² , m ³)
Ik kan de juiste maateenheid kiezen in een gegeven context.
Ik ken de standaardmaten voor lengte en omtrek en kan hiermee rekenen en maten omrekenen.
Ik ken de standaardmaten voor oppervlakte en kan hiermee rekenen en maten omrekenen.
Ik ken de standaardmaten voor inhoud en kan hiermee rekenen en maten omrekenen.
Ik ken de standaardmaten voor gewicht en kan hiermee rekenen en maten omrekenen.
Ik kan op basis van symmetrie van figuren redeneren en figuren spiegelen.
Ik kan de omtrek en oppervlakte van rechthoekige of samengestelde 2D-figuren berekenen of schatten, eventueel met gebruik van formules (zoals L x B)
Ik kan de tijdsduur tussen twee tijdstippen berekenen in uren, minuten en secondes (zowel analoog als digitaal).
Ik ken de standaardnotatie voor de datum in dag-maand-jaar (zoals 23-07-2020).
Ik kan bepalen wat een persoon ziet vanuit een bepaald standpunt en kan dit standpunt op een kaart/plattegrond aangeven.
Verbanden
Ik kan abstracte patronen, tabellen en grafieken/diagrammen gebruiken bij het oplossen van problemen.
Ik kan informatie uit tabellen en grafieken aflezen, interpreteren en met elkaar in verband brengen. Ik kan daarbij trends herkennen en een legenda gebruiken.
Ik kan een cirkeldiagram maken en interpreteren.
Ik kan berekeningen bestaande uit twee tot vier denk-/rekenstappen uitvoeren met kwantitatieve informatie uit tabellen en grafieken/diagrammen.

Essentiële leerdoelen leerjaar 7b

Getallen
Ik kan eenvoudige berekeningen uitvoeren met eenvoudige hele getallen, kommagetallen (in de vorm van geldbedragen) en breuken.
<i>Ik kan vlot optellen en aftrekken onder de 100.000 met ronde hele getallen (met nullen) naar analogie met optellen en aftrekken onder 100 (automatiseren).</i>

<i>Ik kan uit het hoofd splitsen, optellen en aftrekken met eenvoudige decimale getallen, ook naar analogie met hele getallen en met veelvouden van 10 (bv.: $1 - 0,25$; $0,8 + 0,07$; $0,72 - 0,19$). (memoriseren)</i>
Ik kan optellen en aftrekken tot minstens 1.000.000.
Ik kan vermenigvuldigen en delen met kommagetallen.
Ik kan schattend vermenigvuldigen en delen met kommagetallen en reflecteren op het antwoord.
Ik ken de basisfuncties van een rekenmachine en kan hiermee enkelvoudige berekeningen uitrekenen, inclusief rest interpreteren bij een niet opgaande deling.
Ik kan de afronden op honderdduizendtallen en kan passende eenheden kiezen bij de situatie.
Verhoudingen
Ik kan abstracte verhoudingsproblemen met hele getallen, complexe kommagetallen, complexe en samengestelde breuken, procenten (ook boven de 100%), schaal en vergroting/verkleining oplossen.
Ik ken en begrijp de formele schrijfwijze bij schaal (1:100)
Ik kan eenvoudige berekeningen uitvoeren met schaal en vergroting/verkleining.
Ik kan de afstand bepalen op een kaart aan de hand van de schaal.
Ik kan rekenen met percentages boven de 100%.
Ik kan samengestelde breuken vergelijken en ordenen.
Ik kan breuken vereenvoudigen en compliceren en de helen eruit halen.
Ik kan het verschil berekenen tussen breuken.
Ik kan een heel getal delen door een breuk.
Ik kan reeksen van gelijkwaardige breuken maken en op volgorde zetten.
Ik kan verhoudingen, breuken en percentages herleiden, omzetten en vergelijken.
Metten en meetkunde
Ik kan abstracte meetkundige problemen met tijd, lengte/afstand, oppervlakte, inhoud, gewicht en temperatuur oplossen.
Ik kan complexe maateenheden (zoals dam, hectare, are) met elkaar vergelijken, ordenen en naar elkaar omrekenen. Ook met kommagetallen, zowel kaal als in context.
Ik ken de standaardmaten voor temperatuur en kan hiermee rekenen en maten omrekenen.
Ik kan windrichtingen herkennen en toepassen.
Ik kan complexe 2D-kaarten en tekeningen aflezen en interpreteren, incl. legenda.
Ik kan de inhoud van eenvoudige 3D figuren berekenen, eventueel met gebruik van formule ($L \times B \times H$)
Ik kan berekeningen en schattingen bestaande uit twee tot vier denk-/rekenstappen uitvoeren met maateenheden, omtrek, oppervlakte en inhoud in context.
Ik ken de begrippen horizontaal, verticaal en diagonaal en kan deze gebruiken.
Verbanden
Ik kan abstracte patronen, tabellen en grafieken/diagrammen gebruiken bij het oplossen van problemen.
Ik kan patronen in rijen getallen en figuren en stippatronen herkennen en voortzetten.
Ik kan informatie uit een assenstelsel aflezen en interpreteren.
Ik weet wat een assenstelsel is en kan daarbij aangeven welke gegevens op de assen staan.
Ik kan uitleggen welk verband er in de grafiek weergegeven wordt door de staven in de lijnen.

Ik kan op basis van gegevens in een tabel een eenvoudige lijngrafiek in een voorgestructureerd assenstelsel of diagram tekenen.

Essentiële leerdoelen leerjaar 8

Getallen
Ik kan abstracte berekeningen uitvoeren met hele getallen, complexe kommagetallen (waaronder geldbedragen), complexe en samengestelde breuken en getallen met miljoen, miljard en ton als maat.
Ik kan hele getallen lezen, uitspreken en schrijven (zowel met spatie als punt) en ken speciale benamingen voor getallen zoals miljoen en miljard.
Ik kan grote getallen afronden en noteren met cijfers en woorden (1.425.000 is ruim 1,4 miljoen).
Ik kan hele getallen splitsen in en samenstellen met miljoenen, honderdduizendtallen, tienduizendtallen, duizendtallen, honderdtallen, tientallen en eenheden.
Ik kan kommagetallen splitsen in en samenstellen met helen, tienden, honderdsten en duizendsten.
Ik kan samengestelde breuken vergelijken en ordenen.
Ik kan vermenigvuldigen en delen met breuken (zoals $2 \times \frac{1}{5}$; $\frac{1}{6} \times \frac{2}{4}$; $3 : \frac{2}{3}$; $\frac{1}{6} : \frac{1}{10}$)
Ik kan cijferend optellen en aftrekken met getallen t/m 100.000 en geldbedragen t/m 1000.
Ik kan efficiënt optellen en aftrekken met hele en kommagetallen, zowel kaal als in een context, waarbij de juiste strategieën en procedures worden gekozen en begrepen.
Ik kan schattend optellen en aftrekken met hele en kommagetallen tot 1.000.000, zowel kaal als in een context, en kan beredeneren of de uitkomst (veel) groter of kleiner is dan de geschatte uitkomst.
Ik kan cijferend optellen en aftrekken met hele getallen en geldbedragen tot 1.000.000.
Ik kan efficiënt vermenigvuldigen en delen (ook met rest) met hele getallen, zowel kaal als in een context, waarbij de juiste strategieën en procedures worden gekozen en begrepen.
Ik weet wat de deelbaarheid is van getallen en kan uitleggen en berekenen of getallen deelbaar zijn door een gevraagd getal.
Ik kan schattend vermenigvuldigen en delen met hele en kommagetallen tot 1.000.000, zowel kaal als in een context, en kan beredeneren of de uitkomst (veel) groter of kleiner is dan de geschatte uitkomst.
Ik kan vermenigvuldigen en delen met factor 10 en 100 met kommagetallen, incl. het verplaatsen van de komma.
Ik kan contextopgaven uitrekenen met de rekenmachine en weet welke volgorde van bewerkingen in daarin moet toepassen (+, -, :, x). Ik kan beoordelen wanneer het gebruik van de rekenmachine van toegevoegde waarde is en wanneer hoofdrekenen/op papier rekenen meer zinvol is. Ik kan percentageberekeningen uitvoeren op de rekenmachine. Ik kan verschillende verhoudingen op de rekenmachine herleiden, omzetten en vergelijken waarbij getallen mogen worden afgerond.
Verhoudingen
Ik kan abstracte verhoudingsproblemen met hele getallen, complexe kommagetallen, complexe en samengestelde breuken, procenten (ook boven de 100%), schaal en vergroting/verkleining oplossen.
<i>Ik ken veel voorkomende relaties tussen verhoudingen, breuken, procenten en decimale getallen uit het hoofd, zoals $1:2 = \frac{1}{2} = 50\% = 0,50$ (memoriseren).</i>

<p>Ik kan een telling verwoorden en noteren als verhouding.</p> <p>Ik kan in alledaagse situaties notities met percentages (ook boven de 100%) herkennen, uitspreken en er betekenis aan verlenen.</p>
<p>Ik kan verhoudingsproblemen schattend en precies oplossen in complexe contexten (waarin de verhoudingsrelatie niet precies zichtbaar is).</p>
<p>Ik kan rekenen met schaallijnen en schaalnotaties.</p>
<p>Ik kan rekenen met de 1%-regel en begrijp de verhouding tussen 1% en delen door 100 of 0,01.</p>
<p>Ik kan rekenen met percentages in complexe contexten (zoals oorspronkelijke prijs berekenen, prijsverhoging, prijsverlaging, kortingen, maar ook: toename, afname van winst e.d.)</p>
<p>Ik kan percentages interpreteren en begrijp dat ik deze niet zo maar mag optellen als ze niet uit dezelfde context komen.</p>
Metten en meetkunde
<p>Ik kan abstracte meetkundige problemen met tijd, lengte/afstand, oppervlakte, inhoud, gewicht en temperatuur oplossen.</p>
<p>Ik doorzie het systeem van opvolgende maten in het metrieke stelsel en kan dit uitleggen: lengte, oppervlakte, inhoud en gewicht.</p>
<p>Ik kan de oppervlakte berekenen van een kubus of balk en een rechthoekig figuur dat op schaal is afgebeeld.</p>
<p>Ik doorzie de relatie tussen het meten van de temperatuur boven en onder de nul met de getallenlijn.</p>
<p>Ik doorzie het tijdsysteem en kan dit toepassen in contexten.</p>
<p>Ik ken verschillende tijdszones en tijdsverschillen en kan deze bepalen tussen verschillende plaatsen op aarde.</p>
<p>Ik kan grotere tijdseenheden (eeuw, decennium, jaar, kwartaal, maand, week, etmaal) en kleinere tijdseenheden (uur, half uur, kwartier, minuut en seconde) in elkaar omzetten.</p>
<p>Ik kan (schattend) rekenen met wisselkoersen.</p>
<p>Ik kan rekenen met samengestelde grootheden zoals km/u, m/s, prijs/m³, aantal per m² en m³.</p>
<p>Ik kan de windrichtingen en aanduidingen daarvan gebruiken om een plaats/richting te bepalen of een route te beschrijven.</p>
<p>Ik (her)ken lijn- en puntsymmetrie en kan dit uitleggen.</p>
Verbanden
<p>Ik kan abstracte patronen, tabellen en grafieken/diagrammen gebruiken en maken bij het oplossen van problemen.</p>
<p>Ik kan op basis van gegevens in tabellen en grafische voorstellingen (en combinaties daarvan) trends herkennen, conclusies trekken en voorspellingen doen.</p>
<p>Ik kan gegevens verzamelen, ordenen en weergeven in een passende grafische voorstelling (zoals tabel of lijngrafiek).</p>
<p>Ik weet dat in beschrijvingen of patronen een regelmaat (verband) kan zitten en kan deze uitleggen en voortzetten (bij rijen, geometrische figuren en eenvoudige rekenregels).</p>