

Minimumdoelen

Dit doel zit in Kadet.

Dit (deel van het) doel ontbreekt momenteel in Kadet en wordt toegevoegd bij de herwerking.

Leeftijd	Nr	Doel	Verduidelijking
2.1 Getallenkennis			
Natuurlijke getallen			
4de leerjaar	2.1.1	De leerlingen kennen paraat de splitsingen tot en met 10 [F].	
4de leerjaar	2.1.2	De leerlingen kennen de waarde van een cijfer in getallen tot en met 10 000 aan de hand van zijn positie in het plaatswaardesysteem [I].	
4de leerjaar	2.1.3	De leerlingen kennen het verband tussen telwoorden tot en met 10 000, getalnotatie en aantal [I].	
4de leerjaar	2.1.4	De leerlingen kennen een getal als aanduiding voor een aantal, rangorde en code [I].	Functies van getallen: 'hoeveelheid', 'bewerking' en 'maatgetal' horen bij 'aantal'.
4de leerjaar	2.1.5	De leerlingen kennen de kenmerken van deelbaarheid van [I/F]: • 2, 5; • 10, 100 en 1 000.	
4de leerjaar	2.1.6	De leerlingen kennen de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: • E, T, H, D, TD; • =, ≠, <, >, ≤, ≥ (tussen getallen); • het cijfer (de symbolen 0 tot en met 9), het getal (één- of meercijferig); • het aantal, de rangorde; • de getallenas, afronden; • deelbaar, de deler, de rest, het veelvoud, even en oneven.	In de minimumdoelen kiest men voor het begrip 'getallenas' (i.p.v. getallenlijn). Dit begrip past bij de didactische keuzes van Kadet en is bijgevolg reeds in alle leerjaren correct opgenomen.
4de leerjaar	2.1.7	De leerlingen kunnen (bij) natuurlijke getallen tot en met 10 000: • lezen en schrijven; • vergelijken, ordenen en plaatsen op de getallenas; • met eenheden, tweetallen, vijftallen en machten van tien tellen, doortellen en terugtellen; • tellen met sprongen van 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (in functie van maal- en deeltafels), 25, 50, 100, 125 en 1 000; • in duizendtallen, honderdtallen, tientallen en eenheden splitsen en samenstellen; • herstructureren (in functie van bewerkingen); • tot op een tien-, honderd- en duizendtal afronden; • aantallen schatten in betekenisvolle contexten;	

		• delers en veelvouden bepalen; • de kenmerken van deelbaarheid toepassen om de deelbaarheid en de rest te bepalen voor 2, 5, 10, 100 en 1 000.	Het toepassen van kenmerken van deelbaarheid en het bepalen van de rest is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 4 (les 2).
6de leerjaar	2.1.1	De leerling kent de waarde van een cijfer in getallen tot en met 10 miljard aan de hand van zijn positie in het plaatswaardesysteem [I].	
6de leerjaar	2.1.2	De leerling kent miljoen, miljard als eenheid [F].	
6de leerjaar	2.1.3	De leerling kent de (grootste) gemeenschappelijke deler en het (kleinste) gemeenschappelijk veelvoud [I/F].	
6de leerjaar	2.1.4	De leerling kent de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: HD, M, TM, HM, Md.	
6de leerjaar	2.1.5	De leerling kan de (grootste) gemeenschappelijke deler en het (kleinste) gemeenschappelijk veelvoud van twee natuurlijke getallen tot en met 100 bepalen.	
6de leerjaar	2.1.6	De leerling kan (bij) natuurlijke getallen tot en met 10 000 000 000: • lezen en schrijven, waarbij miljoen en miljard als eenheid worden gebruikt; • vergelijken, ordenen en plaatsen op de getallenas; • met miljoenen, honderdduizendtallen, tienduizendtallen, duizendtallen, honderdtallen, tientallen, eenheden splitsen en samenstellen; • herstructureren en samenstellen (in functie van bewerkingen); • tot op een tienduizend-, honderdduizend-, miljoen- en miljardtal afronden; • grootteordes inschatten; • de kenmerken van deelbaarheid toepassen om de deelbaarheid en de rest te bepalen.	
6de leerjaar	2.1.7	De leerling kan orde, regelmaat, verbanden en patronen tussen getallen herkennen, beschrijven, maken, verderzetten en opvullen.	
Gehele getallen			
4de leerjaar	2.1.8	De leerlingen kennen de uitbreiding van de getallenas met negatieve getallen [I].	
4de leerjaar	2.1.9	De leerlingen kennen de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: • het positief getal, het negatief getal; • het minteken (-).	
4de leerjaar	2.1.10	De leerlingen kunnen terugtellen vanaf nul met eenheden tot en met -10.	
4de leerjaar	2.1.11	De leerlingen kunnen in herkenbare contexten: • negatieve getallen lezen en interpreteren; • gehele getallen vergelijken en ordenen.	

6de leerjaar	2.1.8	De leerling kan negatieve gehele getallen tot en met -20 vergelijken, ordenen en plaatsen op de getallenas.	
6de leerjaar	2.1.9	De leerling kan de afstand tussen twee negatieve getallen bepalen met behulp van een schematische voorstelling.	
Positieve rationale getallen			
4de leerjaar	2.1.12	De leerlingen kennen een breuk als operator en als deel van een geheel, hierbij is het geheel [I]: • continu; • een aantal; • een getal.	
4de leerjaar	2.1.13	De leerlingen kennen een breuk als rationaal getal en als getal tussen andere getallen [I].	
4de leerjaar	2.1.14	De leerlingen kennen decimale getallen als uitbreiding van het plaatswaardesysteem via de breuken $\frac{1}{10}$ en $\frac{1}{100}$ [I].	
4de leerjaar	2.1.15	De leerlingen kennen paraat het verband tussen de breuken $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}, \frac{1}{100}$ en hun decimale vorm [F].	
4de leerjaar	2.1.16	De leerlingen kennen de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: • de (ver)deling, de (on)gelijke delen; • het dubbel, de helft, een kwart; • de teller, de noemer, de breukstreep, de breuk (I); • een stambreuk, een (on)echte breuk; • gelijkwaardig, vereenvoudigen, (on)gelijknamig; • de komma (.), t, h.	In Kadet zit momenteel alleen de horizontale breukstreep.
4de leerjaar	2.1.17	De leerlingen kunnen bij een gegeven: • geheel en deel, de breuk vinden; • geheel en breuk, het deel bepalen; • deel en breuk, het geheel zoeken met behulp van een schematische voorstelling.	
4de leerjaar	2.1.18	De leerlingen kunnen (bij) breuken waarbij de noemer beperkt is tot en met 20 of breuken die te vereenvoudigen zijn tot deze breuken: • lezen met zowel schuine ($\frac{3}{4}$) als horizontale ($\frac{3}{4}$) breukstreep; • noteren met horizontale breukstreep ($\frac{3}{4}$); • voorstellen en herkennen in oppervlaktemodellen en strookmodellen; • gelijknamige breuken vergelijken, ordenen en plaatsen op de getallenas; • herstructureren.	In Kadet zit momenteel alleen de horizontale breukstreep. Het herstructureren van breuken is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 2 (les 2).

4de leerjaar	2.1.19	De leerlingen kunnen decimale getallen (tot op 1 honderdste): • lezen en noteren; • in tienden en honderdsten tellen, doortellen en terugtellen; • vergelijken, ordenen en plaatsen op de getallenas; • in tienden en honderdsten splitsen en samenstellen; • in herkenbare contexten interpreteren.	
6de leerjaar	2.1.10	De leerling kent een breuk als een deling [I].	
6de leerjaar	2.1.11	De leerling kent een natuurlijk getal als een oneigenlijke breuk [I].	
6de leerjaar	2.1.12	De leerling kent een rationaal getal als aanduiding voor een hoeveelheid en een verhouding [I].	
6de leerjaar	2.1.13	De leerling kent een procent als een breuk met noemer 100 [I].	
6de leerjaar	2.1.14	De leerling kent het verband tussen een breuk, een decimaal getal en procent [I].	
6de leerjaar	2.1.15	De leerling kent van de breuken $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$ hun uitdrukking als procenten paraat [F].	
6de leerjaar	2.1.16	De leerling kent een relatieve en absolute vergelijking [I].	
6de leerjaar	2.1.17	De leerling kent de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: • d (duizendste); • verhouding; • procent (%).	
6de leerjaar	2.1.18	De leerling kan breuken (noemer tot en met 100), procenten (tot op eenheid) en decimale getallen (tot op 1 duizendste): • lezen en noteren; • schematisch voorstellen; • vergelijken, ordenen en plaatsen op de getallenas; • vereenvoudigen en gelijknamig maken; • naar elkaar omzetten; • afronden (decimale getallen en procenten).	
2.2 Bewerkingen			
Overkoepelend deel: begripsvorming, eigenschappen van en relaties tussen bewerkingen			
4de leerjaar	2.2.1	De leerlingen kennen het optellen/afrekken als: oorzaak-verandering, combinatie, vergelijking [I].	

4de leerjaar	2.2.2	De leerlingen kennen het vermenigvuldigen als: keerhandeling, rooster, vergelijking, combinatie [I].	
4de leerjaar	2.2.3	De leerlingen kennen het delen als: verdelingsdeling, verhoudingsdeling, opgaande en niet-opgaande deling [I].	De verhoudingsdeling is momenteel in Kadet 2 opgenomen bij spoor 3.
4de leerjaar	2.2.4	De leerlingen kennen het verband tussen verhoudingsdeling en verdelingsdeling [I].	
4de leerjaar	2.2.5	De leerlingen kennen het gelijkheidsteken als aanduiding voor een wiskundige gelijkheid [I].	
4de leerjaar	2.2.6	De leerlingen kennen de rekenvolgorde van links naar rechts [I].	
4de leerjaar	2.2.7	De leerlingen kennen het gebruik van haakjes om de rekenvolgorde te doorbreken of de rekenvolgorde te benadrukken [I].	
4de leerjaar	2.2.8	De leerlingen kennen de eigenschappen van bewerkingen [I]: • neutraal en opslorpend element; • commutativiteit; • associativiteit; • distributiviteit.	
4de leerjaar	2.2.9	De leerlingen kennen relaties tussen bewerkingen [I]: • een vermenigvuldiging als een herhaalde optelling en deling als een herhaalde aftrekking (of tellen van de sprongen); • optellen/aftrekken en vermenigvuldigen/delen zijn elkaars inverse bewerking.	
4de leerjaar	2.2.10	De leerlingen kennen de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: • +, -, x, :, /, (), =, ≠; • optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen; • plus, min, maal, keer, gedeeld door; • de som, het verschil, het product, het quotiënt, de rest; • de aftrekker, het aftrektal, de vermenigvuldiger, het vermenigvuldigtal, de deler, het deeltal; • termen, factoren; • aanvullen tot; • compenseren, omgekeerde bewerking; • van plaats wisselen, (aaneen)schakelen, splitsen en verdelen.	
4de leerjaar	2.2.11	De leerlingen kunnen betekenisvolle situaties omzetten naar bewerkingen met natuurlijke getallen en decimale getallen.	
4de leerjaar	2.2.12	De leerlingen kunnen bij een niet-opgaande deling de rest bepalen.	

4de leerjaar	2.2.13	De leerlingen kunnen het gelijkheidsteken correct gebruiken.	
4de leerjaar	2.2.14	De leerlingen kunnen flexibel een doelmatige rekenmethode uitkiezen, uitvoeren en verantwoorden op basis van inzicht in de getalstructuur en begrip van de rekenhandelingen. Keuze uit: • hoofdrekenen: standaardprocedures; • hoofdrekenen: handig rekenen, meer bepaald compenseren en eigenschappen van bewerkingen gebruiken.	
4de leerjaar	2.2.15	De leerlingen kunnen andere rekenwijzen (zie verder) gebruiken: schattend rekenen, cijferen.	
6de leerjaar	2.2.1	De leerling kent het vermenigvuldigen: 'van' als 'maal' bij breuken [I].	
6de leerjaar	2.2.2	De leerling kent de eigenschappen van bewerkingen [I]: • de som van twee getallen verandert niet als we bij één term een getal optellen en dit getal van de andere term aftrekken; • het verschil van twee getallen verandert niet als we bij beide termen hetzelfde getal optellen of aftrekken; • het product van twee getallen verandert niet als we de ene factor vermenigvuldigen met een getal en de andere factor delen door dit getal; • het quotiënt van twee getallen verandert niet als we deeltal en deler vermenigvuldigen met of delen door eenzelfde getal (de rest verandert wel); • het verband tussen deeltal, deler, quotiënt, rest: $D = d \times q + r$; • het product/quotiënt verandert niet als we een factor/de deler ontbinden.	Kadet biedt bij flexibel rekenen optellingen en aftrekkingen aan waarbij de leerlingen de eigenschappen van bewerkingen gebruiken. Momenteel focust de methode bij het compenseren op deze regels: - 'als ik er teveel wegdoe, dan moet ik dat er ook weer bijdoen' - 'als ik er teveel bijdoe, dan moet ik dat ook weer wegdoen'.
6de leerjaar	2.2.3	De leerling kent de volgorde van bewerkingen en het gebruik van haakjes om die te doorbreken [I].	
6de leerjaar	2.2.4	De leerling kan betekenisvolle situaties omzetten naar bewerkingen met breuken en procenten.	
6de leerjaar	2.2.5	De leerling kan flexibel een doelmatige rekenmethode uitkiezen, uitvoeren en verantwoorden op basis van inzicht in de getalstructuur en begrip van de rekenhandelingen. Keuze uit: • hoofdrekenen: standaardprocedures; • hoofdrekenen: handig rekenen; • andere rekenwijzen: schattend rekenen, cijferen of met een digitale rekentool.	
Hoofdrekenen: standaardprocedures			
4de leerjaar	2.2.16	De leerlingen kennen paraat de optellingen en aftrekkingen tot en met 20 [F].	

4de leerjaar	2.2.17	De leerlingen kennen paraat de vermenigvuldigings- en deeltafels van 1, 2, ..., 10 [F].	
4de leerjaar	2.2.18	De leerlingen kunnen standaardprocedures gebruiken voor natuurlijke getallen tot en met 1 000 en grotere getallen met eindnullen: • optellen en aftrekken: door de tweede term te splitsen in opeenvolgende rangen; • vermenigvuldiging als herhaalde optelling; • opgaande en niet-opgaande delingen: het quotiënt bepalen door sprongen te tellen (herhaalde aftrekking); • opgaande deling door het deeltal te splitsen in een som en de distributiviteit toe te passen.	
4de leerjaar	2.2.19	De leerlingen kunnen standaardprocedures gebruiken voor natuurlijke getallen tot en met 10 000: • vermenigvuldiging op basis van de distributiviteit ($E \times HTE$, $TE \times TE$).	
4de leerjaar	2.2.20	De leerlingen kunnen standaardprocedures gebruiken voor decimale getallen (tot op 1 honderdste): • optellen en aftrekken: door de tweede term te splitsen volgens het plaatswaardesysteem; • vermenigvuldigen met een natuurlijk getal op basis van de herhaalde optelling.	Kadet focust bij het vermenigvuldigen momenteel op de keerhandeling. (zie 6de leerjaar 2.2.7)
6de leerjaar	2.2.6	De leerling kan standaardprocedures uitbreiden voor natuurlijke getallen tot en met 10 000 en grotere getallen met eindnullen optellen en aftrekken.	
6de leerjaar	2.2.7	De leerling kan standaardprocedures gebruiken om het resultaat van een bewerking te vinden voor decimale getallen (tot op 1 duizendste): • optellen en aftrekken; • vermenigvuldigen met een natuurlijk getal op basis van de keerhandeling; • delen door een natuurlijk getal op basis van de verdelingsdeling.	
Hoofdrekenen: handig rekenen			
4de leerjaar	2.2.21	De leerlingen kennen een werkwijze voor het vermenigvuldigen met en delen door 10, 100, 1 000 [I].	
4de leerjaar	2.2.22	De leerlingen kunnen (bij) natuurlijke getallen tot en met 1 000: • van plaats wisselen en schakelen om handig te rekenen; • optellen en aftrekken naar analogie met optellingen en aftrekkingen tot 20; • aftrekken door aanvullend optellen; • vermenigvuldigen en delen naar analogie met de tafels; • compenseren op basis van de betekenis van de rekenhandeling: een keer meer, een keer minder, verdubbelen, halveren; • compenseren op basis van de inverse bewerking.	

6de leerjaar	2.2.8	De leerling kent een werkwijze voor vermenigvuldigen met en delen door 0,1; 0,01; 0,001; 0,2; 0,5; 2; 5; 25; 50 [I].	
6de leerjaar	2.2.9	De leerling kent een werkwijze voor vermenigvuldigen met en delen door 10 000, 4, 8 [I].	
6de leerjaar	2.2.10	De leerling kan eigenschappen van bewerkingen en relaties gebruiken om handig te rekenen.	
6de leerjaar	2.2.11	De leerling kan een factor ontbinden om handig te rekenen.	
6de leerjaar	2.2.12	De leerling kan decimale getallen (tot op 1 duizendste) vermenigvuldigen en delen door om te zetten naar breuken.	
Bewerkingen met breuken en procenten			
4de leerjaar	2.2.23	De leerlingen kennen een schematische voorstelling voor de oplossingsstrategie van optellen/afrekken met breuken [I].	
4de leerjaar	2.2.24	De leerlingen kunnen bij breuken waarbij de noemer beperkt is tot en met 20: • gelijknamige breuken optellen en aftrekken; • een breuk van een getal nemen.	
6de leerjaar	2.2.13	De leerling kent een procent van een getal als een vermenigvuldigingsfactor [I].	
6de leerjaar	2.2.14	De leerling kent een schematische voorstelling voor de oplossingsstrategie van onderstaande bewerkingen met breuken [I]: • natuurlijk getal x breuk; • breuk x natuurlijk getal; • breuk x breuk; • breuk : natuurlijk getal; • de drie basisregels die bovenstaande regels samenvatten [I/F]: ◦ optellen en aftrekken van (on)gelijknamige breuken; ◦ breuk x breuk; ◦ breuk : breuk.	
6de leerjaar	2.2.15	De leerling kan bij breuken waarbij de noemer beperkt is tot en met 20 of breuken die te vereenvoudigen zijn tot deze breuken ongelijknamige breuken optellen en aftrekken.	
6de leerjaar	2.2.16	De leerling kan breuken (noemer tot en met 100) vermenigvuldigen en delen.	
6de leerjaar	2.2.17	De leerling kan decimale getallen vermenigvuldigen en delen door ze om te zetten naar breuken (zie Hoofdrekenen: handig rekenen).	
6de leerjaar	2.2.18	De leerling kan een procent van een getal nemen.	

Andere rekenwijzen: schattend rekenen, cijferen, rekenen met digitale rekentool			
4de leerjaar	2.2.25	De leerlingen kennen procedures om te cijferen voor optellen en aftrekken op basis van inzicht in de tientalligheid en het plaatswaardesysteem van ons talstelsel [I].	
4de leerjaar	2.2.26	De leerlingen kennen de wiskundige notatie [F]: $\approx$ (aanduiding schatting).	
4de leerjaar	2.2.27	De leerlingen kunnen cijferalgoritmes voor optellen en aftrekken gebruiken voor natuurlijke getallen tot en met 10 000.	
4de leerjaar	2.2.28	De leerlingen kunnen schatten door gebruik te maken van afrondingsregels.	
4de leerjaar	2.2.29	De leerlingen kunnen volgende controlestrategieën inzetten om het resultaat van een bewerking te controleren: de omgekeerde bewerking uitvoeren.	
6de leerjaar	2.2.19	De leerling kent procedures om te cijferen voor vermenigvuldigen en delen op basis van inzicht in de tientalligheid en het plaatswaardesysteem van ons talstelsel [I].	Kadet biedt procedures om te cijferen voor vermenigvuldigen en delen momenteel aan vanaf het derde leerjaar.
6de leerjaar	2.2.20	De leerling kan cijferalgoritmes voor vermenigvuldigen en delen gebruiken voor natuurlijke getallen tot en met 10 000 en waarbij vermenigvuldiger en deler van de vorm (T)E zijn.	
6de leerjaar	2.2.21	De leerling kan schattend rekenen wanneer een bepaalde context hierom vraagt zoals bij onvoldoende gegevens of wanneer geen exact resultaat nodig is.	
6de leerjaar	2.2.22	De leerling kan een digitale rekentool gebruiken voor: • het uitvoeren van complexere berekeningen (grote getallen, decimale getallen met veel cijfers); • het bepalen van de rest bij een deling; • het berekenen van procenten.	
6de leerjaar	2.2.23	De leerling kan volgende controlestrategieën inzetten om het resultaat van een bewerking te controleren: • de omgekeerde bewerking uitvoeren; • een digitale rekentool gebruiken.	
2.3 Meten en metend rekenen			
Overkoepelende meetinzichten en vaardigheden			
4de leerjaar	2.3.1	De leerlingen kennen de volgende meetinzichten [I]: • we meten geen objecten maar grootheden van objecten; • meten is het bepalen van een verhouding: bij een meting gaan we na hoe vaak de maateenheid in de te meten grootheid gaat;	

		• hoe kleiner de maateenheid, hoe groter het maatgetal (en omgekeerd); • elk meetresultaat is een benadering, verfijning van maten leidt tot nauwkeuriger meten; • om meetresultaten te vergelijken, is het nodig dat we ze in dezelfde maateenheid uitdrukken; • de standaardmaateenheden berusten op afspraken en staan in een vaste verhouding tot elkaar, ze vormen een systeem: het metriek stelsel.	
4de leerjaar	2.3.2	De leerlingen kennen de noodzakelijkheid van standaardmaten voor het eenduidig uitvoeren en vergelijken van metingen [I].	
4de leerjaar	2.3.3	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: de maateenheid, het maatgetal, de maat (= maatgetal + maateenheid).	
4de leerjaar	2.3.4	De leerlingen kunnen meten en metend rekenen voor lengte, oppervlakte en inhoud, massa, geld, tijdstip en tijdsduur, temperatuur (zie verder) met inbegrip van: • het zinnig afronden van het resultaat; • het ordenen van meetresultaten (seriëren).	
4de leerjaar	2.3.5	De leerlingen kunnen een verhoudingstabel gebruiken voor berekeningen met recht evenredige grootheden en vaste verhoudingen.	De verhoudingstabel komt momenteel vanaf Kadet 3 voor in lessen bewerkingen.
6de leerjaar	2.3.1	De leerling kent de meetinzichten uit het 4de jaar toegepast op de nieuwe grootheden [I].	
6de leerjaar	2.3.2	De leerling kent het onderscheid tussen een verhoudingsmeting (bv. lengte, massa, tijdsduur) en een intervalmeting (temperatuur en tijdstip) [I].	
6de leerjaar	2.3.3	De leerling kan indirect meten door: • een andere grootheid te meten; • berekeningen te maken; • een verhoudingstabel of een formule te gebruiken voor samengestelde grootheden (zie verder bij samengestelde grootheden).	
Lengte - oppervlakte - inhoud/volume			
4de leerjaar	2.3.6	De leerlingen kennen de opbouw van het metriek stelsel en de verbanden tussen opeenvolgende maten voor [I/F]: • lengte (tot en met km); • oppervlakte (tot en met m²); • inhoud (tot en met l).	
4de leerjaar	2.3.7	De leerlingen kennen referentiematen en referentiepunten voor lengte, oppervlakte en inhoud [F].	
4de leerjaar	2.3.8	De leerlingen kennen lengte (en omtrek) als een eendimensionale en oppervlakte als een tweedimensionale grootheid [I].	

4de leerjaar	2.3.9	De leerlingen kennen het principe dat de lengte of oppervlakte ook van een gebroken, gebogen of grillige vorm kan gemeten worden [I].	
4de leerjaar	2.3.10	De leerlingen kennen de inhoud van een voorwerp als de hoeveelheid (vloeï-)stof die een recipiënt kan bevatten [I].	
4de leerjaar	2.3.11	De leerlingen kennen het volume van een object als de ruimte die dat object inneemt [I].	Volume is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 6 (les 21).
4de leerjaar	2.3.12	De leerlingen kennen in woorden de formules van (afleiden en paraat kennen) [I/F]: • de omtrek van een veelhoek als de som van de lengtes van de zijden; • de oppervlakte van een vierkant en een rechthoek.	Het berekenen van de oppervlakte van een vierkant is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 3 (les 14).
4de leerjaar	2.3.13	De leerlingen kennen de volgende maateenheden en hun wiskundige notaties [F]: • km, hm, dam, m, dm, cm, mm; • m ² , dm ² , cm ² ; • l, dl, cl, ml.	
4de leerjaar	2.3.14	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: • de lengte, de basis, de hoogte, de diepte, de omtrek en de afstand; • de oppervlakte; • de inhoud.	
4de leerjaar	2.3.15	De leerlingen kunnen een geschikt meetinstrument voor lengte, oppervlakte en inhoud kiezen en een lengte tot op 1 mm nauwkeurig meten en tekenen, een oppervlakte meten met roosterpapier, een volume afpassen met kubussen, een inhoud tot op 1 cl nauwkeurig meten en afmeten.	Volume is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 6 (les 21).
4de leerjaar	2.3.16	De leerlingen kunnen referentiematen voor lengte, oppervlakte en inhoud gebruiken om een schatting te maken en deze te vergelijken met het meetresultaat.	
4de leerjaar	2.3.17	De leerlingen kunnen herleidingen tussen veelgebruikte standaardmaateenheden voor lengte, oppervlakte en inhoud uitvoeren met natuurlijke getallen tot en met 10 000.	
4de leerjaar	2.3.18	De leerlingen kunnen de omtrek en de oppervlakte berekenen van: • een vierkant; • een rechthoek; • samengestelde figuren (bestaande uit vierkanten/rechthoeken) via omstructureren.	Het berekenen van de oppervlakte van een vierkant is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 3 (les 14).
6de leerjaar	2.3.4	De leerling kent de opbouw van het metriek stelsel en de verbanden tussen opeenvolgende volumematen [I/F].	
6de leerjaar	2.3.5	De leerling kent de uitbreiding van het metriek stelsel voor inhouds- en oppervlaktematen [I/F].	

6de leerjaar	2.3.6	De leerling kent referentiematen en referentiepunten voor oppervlakte-, inhouds- en volumematen [F].	
6de leerjaar	2.3.7	De leerling kent de grootte-orde van een hectare (ha) in een betekenisvolle context [I].	
6de leerjaar	2.3.8	De leerling kent het volume als een driedimensionale grootheid [I].	
6de leerjaar	2.3.9	De leerling kent het verband tussen inhoud en volume [I/F].	
6de leerjaar	2.3.10	De leerling kent in woorden de formules van (afleiden en paraat kennen) [I/F]: • de omtrek van een cirkel met π als de verhouding tussen de omtrek en de diameter; • de oppervlakte van een driehoek, parallellogram, ruit, trapezium, regelmatige veelhoek, cirkel waarbij de formules worden afgeleid via het omstructureren naar een figuur waarvan de oppervlakteformule gekend is; • de oppervlakte van een kubus, balk, cilinder via de som van de oppervlakten van de grensvlakken; • het volume van een kubus, balk (via het beeld van gelijke lagen), een cilinder (naar analogie met de balk, via oppervlakte grondvlak x hoogte).	
6de leerjaar	2.3.11	De leerling kent de samengestelde grootheid schaal als verhouding tussen de getekende afstand en de werkelijke afstand [I/F].	Schaal is momenteel leerstof vanaf Kadet 4 Kaap 5 (les 16).
6de leerjaar	2.3.12	De leerling kent de volgende maateenheden en hun wiskundige notaties [F]: • km^2, hm^2, dam^2, m^2, dm^2, cm^2, mm^2; • kl, hl, dal, l, dl, cl, ml; • km^3, hm^3, dam^3, m^3, dm^3, cm^3, mm^3.	
6de leerjaar	2.3.13	De leerling kent de volgende begrippen en benaderende waarde [F]: • de straal, de diameter; • het volume; • π (inclusief de waarde $\pi \approx 3,14$).	
6de leerjaar	2.3.14	De leerling kan herleidingen tussen verschillende, veelgebruikte standaardmaateenheden voor lengte, oppervlakte en inhoud uitvoeren.	
6de leerjaar	2.3.15	De leerling kan een inhoudsmaat naar een volumemaat omzetten en omgekeerd.	
6de leerjaar	2.3.16	De leerling kan formules toepassen om een omtrek, oppervlakte en volume te berekenen.	
6de leerjaar	2.3.17	De leerling kan de schaal, de werkelijke lengte of de lengte op schaal bepalen wanneer twee van de drie grootheden gegeven zijn.	

Massa			
4de leerjaar	2.3.19	De leerlingen kennen de opbouw van het metriek stelsel en de verbanden tussen opeenvolgende maten voor massa (van kg tot g) [I/F].	
4de leerjaar	2.3.20	De leerlingen kennen referentiematen en referentiepunten voor massa [F].	
4de leerjaar	2.3.21	De leerlingen kennen de volgende maateenheden en hun wiskundige notaties [F]: kg, hg, dag, g.	
4de leerjaar	2.3.22	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: de massa, de balans, de weegschaal.	
4de leerjaar	2.3.23	De leerlingen kunnen een geschikt weeginstrument voor massa kiezen en een massa wegen tot op 0,01 kg.	
4de leerjaar	2.3.24	De leerlingen kunnen referentiematen voor massa gebruiken om een schatting te maken en deze te vergelijken met het meetresultaat.	
4de leerjaar	2.3.25	De leerlingen kunnen herleidingen tussen veelgebruikte standaardmaateenheden voor massa uitvoeren met natuurlijke getallen tot en met 10 000.	
6de leerjaar	2.3.18	De leerling kent de uitbreiding van het metriek stelsel voor massa [I/F].	
6de leerjaar	2.3.19	De leerling kent het verband tussen inhoudsmaten/volumematen en massa [I/F].	
6de leerjaar	2.3.20	De leerling kent de volgende maateenheden en hun wiskundige notaties [F]: • ton; • dg, cg, mg; • bruto, netto, tarra.	Ton is momenteel leerstof vanaf Kadet 4 Kaap 5 (les 6). Bruto, tarra en netto is momenteel leerstof vanaf Kadet 4 Kaap 5 (les 7).
6de leerjaar	2.3.21	De leerling kan herleidingen tussen verschillende, veelgebruikte maateenheden voor massa (inclusief inhoudsmaten/volumematen) uitvoeren.	
6de leerjaar	2.3.22	De leerling kan brutomassa, nettomassa of tarra bepalen als twee van de drie massa's gegeven zijn.	Bruto, tarra en netto is momenteel leerstof vanaf Kadet 4 Kaap 5 (les 7).
Geld			
4de leerjaar	2.3.26	De leerlingen kennen de waarde van alle muntstukken en bankbiljetten van de euro [F].	
4de leerjaar	2.3.27	De leerlingen kennen de volgende maateenheden en hun wiskundige notaties [F]: euro (€, EUR), eurocent.	
4de leerjaar	2.3.28	De leerlingen weten dat 1 euro evenveel is als 100 eurocent [F].	

4de leerjaar	2.3.29	De leerlingen kunnen tot op 1 eurocent nauwkeurig betalen, wisselen, teruggeven, inschatten.	
4de leerjaar	2.3.30	De leerlingen kunnen de totaalprijs van verschillende artikelen berekenen.	
6de leerjaar	2.3.23	De leerling kent de volgende begrippen [F]: • de inkoopprijs, de verkoopprijs, de winst, het verlies; • de oude prijs, de nieuwe prijs, de korting (percentage).	Inkoopprijs, verkoopprijs, winst en verlies komen momenteel aan bod vanaf Kadet 4 Kaap 3 (les 21).
6de leerjaar	2.3.24	De leerling kan een prijs (inkoopprijs, verkoopprijs, winst, verlies, korting of hun percentage) bepalen als twee van de drie prijzen gegeven zijn.	Inkoopprijs, verkoopprijs, winst en verlies komen momenteel aan bod vanaf Kadet 4 Kaap 3 (les 21).
Tijdstip en tijdsduur			
4de leerjaar	2.3.31	De leerlingen kennen het uur (en afgeleide maateenheden) als aanduiding van een tijdstip en tijdsduur [F].	
4de leerjaar	2.3.32	De leerlingen kennen een analoge klok en een digitale klok [I/F].	
4de leerjaar	2.3.33	De leerlingen kennen 1 uur als 60 minuten, 1 minuut als 60 seconden [F].	
4de leerjaar	2.3.34	De leerlingen kennen de maanden van het jaar [F].	
4de leerjaar	2.3.35	De leerlingen kennen het aantal dagen van de maanden [F].	
4de leerjaar	2.3.36	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: • het uur, het halfuur, het kwartier, de minuut, de seconde; • eergisteren, overmorgen; • het jaar (365 dagen), het schrikkeljaar.	
4de leerjaar	2.3.37	De leerlingen kunnen zowel een analoge als digitale klok tot op één minuut nauwkeurig aflezen.	
4de leerjaar	2.3.38	De leerlingen kunnen een datum lezen en noteren.	
4de leerjaar	2.3.39	De leerlingen kunnen een tijdsduur berekenen in dagen/maanden/jaren (van ... tot en met ...).	
4de leerjaar	2.3.40	De leerlingen kunnen een tijdsduur berekenen in uren en minuten.	
6de leerjaar	2.3.25	De leerling kent de samengestelde grootheid snelheid als de verhouding van de afstand per tijdseenheid [I/F].	
6de leerjaar	2.3.26	De leerling kent de volgende maateenheden en hun wiskundige notaties [F]: km/uur, m/s.	
6de leerjaar	2.3.27	De leerling kent de volgende begrippen [F]: • het trimester, het semester;	

		• het decennium, de eeuw en het millennium; • de (gemiddelde) snelheid.	
6de leerjaar	2.3.28	De leerling kan een tijdsduur meten.	
6de leerjaar	2.3.29	De leerling kan een tijdsduur berekenen in uren, minuten, seconden.	
6de leerjaar	2.3.30	De leerling kan een jaartal situeren in een eeuw.	
6de leerjaar	2.3.31	De leerling kan de gemiddelde snelheid, de afstand of de tijd bepalen wanneer twee van de drie grootheden gegeven zijn.	
Temperatuur			
4de leerjaar	2.3.41	De leerlingen kennen 0 °C als het vriespunt van water en het smeltpunt van ijs, 100 °C als het kookpunt van water [F].	
4de leerjaar	2.3.42	De leerlingen kennen de volgende maateenheid en wiskundige notatie [F]: graden Celcius (°C).	
4de leerjaar	2.3.43	De leerlingen kunnen de temperatuur tot op 1 °C nauwkeurig meten, aflezen en noteren.	
6de leerjaar	2.3.32	De leerling kan temperatuurintervallen bepalen.	
Hoekgrootte			
4de leerjaar	2.3.44	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: scherpe, rechte en stompe hoeken.	
4de leerjaar	2.3.45	De leerlingen kunnen hoeken kwalitatief: • vergelijken; • sorteren in scherpe, stompe en rechte hoeken door te vergelijken met een rechte hoek; • ordenen (seriëren); • samenstellen.	
6de leerjaar	2.3.33	De leerling kent een graad als de hoek die negentig keer in een rechte hoek past [I].	
6de leerjaar	2.3.34	De leerling kent de volgende maateenheid en wiskundige notatie [F]: graden (°).	
6de leerjaar	2.3.35	De leerling kan met een geodriehoek hoeken tot op 1° nauwkeurig meten en tekenen.	
6de leerjaar	2.3.36	De leerling kan hoekgroottes lezen en noteren.	
2.4 Meetkunde			

Vormleer			
4de leerjaar	2.4.1	De leerlingen kennen eigenschappen als uitspraken die waar zijn voor alle elementen van een verzameling [I].	Vanaf Kadet 4 komen eigenschappen momenteel aan bod aan de hand van de vierhoekentoren.
4de leerjaar	2.4.2	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: • het punt, de halfrechte, de rechte, het lijnstuk, de kromme; • de breedte, de lengte; • de scherpe, rechte, stompe, (overstaande) hoek, het hoekpunt, de benen; • de (overstaande) zijde, de diagonaal; • vlakke figuren: de gelijkzijdige driehoek, de gelijkbenige driehoek, de rechthoekige driehoek, de stomphoekige driehoek, de scherphoekige driehoek, het vierkant, de rechthoek, de ruit, de parallellogram, het trapezium, de vierhoek, de vijfhoek, de zeshoek, de (regelmatige) veelhoek; • ruimtefiguren: de kubus, de balk, de cilinder, de kegel, de bol, de piramide; • herhalende en veranderende patronen, de eenheid.	In Kadet wordt momenteel 'gebogen lijn' gebruikt i.p.v. 'kromme'. De benamingen van de ruimtefiguren zijn momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 5 (les 6). De groeiende patronen die opgenomen zijn van Kadet 2 tot en met Kadet 4 en de complexere patronen die opgenomen zijn in Kadet 4 vallen onder veranderende patronen.
4de leerjaar	2.4.3	De leerlingen kunnen eigenschappen in verband met zijden (lengte, onderlinge ligging) en hoekgrootte vaststellen en formuleren op verschillende types van eenzelfde vlakke figuur.	
4de leerjaar	2.4.4	De leerlingen kunnen vlakke figuren sorteren op basis van eigenschappen.	
4de leerjaar	2.4.5	De leerlingen kunnen vlakke figuren opdelen in en samenstellen uit andere vlakke figuren als voorbereiding op het afleiden van formules voor oppervlakte.	Dit is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 3 (les 14).
4de leerjaar	2.4.6	De leerlingen kunnen vlakke meetkundige objecten tekenen met hulpmiddelen zoals lat, cirkelsjabloon en ruitjespapier.	In Kadet 4 worden cirkels momenteel met een passer getekend i.p.v. met een cirkelsjabloon.
4de leerjaar	2.4.7	De leerlingen kunnen ruimtefiguren benoemen.	De benamingen van de ruimtefiguren zijn momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 5 (les 6).
4de leerjaar	2.4.8	De leerlingen kunnen herhalende en veranderende patronen hanteren voor meetkundige objecten/figuren: patronen • herkennen; • beschrijven; • maken; • verderzetten; • opvullen.	De groeiende patronen die opgenomen zijn van Kadet 2 tot en met Kadet 4 en de complexere patronen die opgenomen zijn in Kadet 4 vallen onder veranderende patronen.
6de leerjaar	2.4.1	De leerling kent definities als uitspraken die bepalen welke elementen tot een verzameling horen en welke niet [I].	In Kadet worden hierbij momenteel andere voorstellingswijzen zoals de vierhoekentoren gebruikt.

6de leerjaar	2.4.2	De leerling kent de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: • notaties: het punt (A), de recht (a), de halfrechte $[AB]$, het lijnstuk $[AB]$, de hoek $\hat{A}$, de vlakke figuur $\triangle ABC$, vierhoek $ABCD$; • begrensd, onbegrensd; • de ongelijkbenige driehoek, de (on)regelmatige veelhoek; • de hoogte, de basis, de schuine zijde; • de diagonaal, de loodlijn; • het middelpunt, de diameter, de straal; • het oppervlak, het zijvlak, het grondvlak, de ontvouwing, de ribbe, het gebogen oppervlak; • het veelvlak.	In Kadet komen de halfrechte en het lijnstuk aan bod. De gevraagde notatiewijze is momenteel nog niet opgenomen.
6de leerjaar	2.4.3	De leerling kan eigenschappen in verband met diagonalen vaststellen en formuleren op verschillende types van eenzelfde vlakke figuur.	
6de leerjaar	2.4.4	De leerling kan meetkundige objecten classificeren met behulp van verzamelingen volgens toenemend of afnemend aantal eigenschappen voor de driehoeken, vierhoeken, veelhoeken, vlakke figuren en de ruimtefiguren en kan hierbij de woorden en, of en niet gebruiken.	Het classificeren van meetkundige objecten komt in Kadet momenteel aan bod aan de hand van de vierhoekentoren, schema's,...
6de leerjaar	2.4.5	De leerling kan vanuit het classificeren de definities formuleren, beoordelen en corrigeren voor: • soorten driehoeken; • soorten vierhoeken; • (on)regelmatige veelhoeken.	
6de leerjaar	2.4.6	De leerling kan vlakke, meetkundige objecten tekenen vanuit eigenschappen en de gebruikte werkwijze toelichten.	
6de leerjaar	2.4.7	De leerling kan de juiste ontvouwing(en) selecteren uit verschillende (juiste en foute) varianten van dezelfde ruimtefiguur voor: • een kubus; • een balk; • een cilinder.	In Kadet wordt momenteel 'ontwikkeling' gebruikt i.p.v. 'ontvouwing'.
Plaatsbepaling			
4de leerjaar	2.4.9	De leerlingen kennen het volgende begrip en de wiskundige notatie [F]: coördinaat (notatie: D5).	
4de leerjaar	2.4.10	De leerlingen kunnen in concrete situaties verwoorden wat ze zien vanuit een ander gezichtspunt door zich mentaal te verplaatsen in de ruimte.	
6de leerjaar	2.4.8	De leerling kent de volgende begrippen en wiskundige notatie [F]: de horizontale as, de verticale as, de coördinaat (notatie: (3,4)).	
6de leerjaar	2.4.9	De leerling kan puntcoördinaten gebruiken om een punt in een assenstelsel vast te leggen.	

6de leerjaar	2.4.10	De leerling kan kijklijnen aangeven op een schets en gebruiken om de plaats van de waarnemer te bepalen.	
Meetkundige transformaties			
4de leerjaar	2.4.11	De leerlingen kennen een verschuiving, draaiing en spiegeling [I].	
4de leerjaar	2.4.12	De leerlingen kennen een aanzicht als een 2D projectie van een 3D figuur [I].	
4de leerjaar	2.4.13	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: • het origineel, het beeld; • het spiegelbeeld, de spiegelas; • het grondplan, het vooraanzicht, het bovenaanzicht, het zij aanzicht.	In Kadet wordt momenteel 'beeld' gebruikt i.p.v. 'origineel'.
4de leerjaar	2.4.14	De leerlingen kunnen een verschuiving, draaiing of spiegeling herkennen.	
4de leerjaar	2.4.15	De leerlingen kunnen figuren spiegelen om een spiegelas, tekenen op geruit papier en met een geospiegel controleren.	
4de leerjaar	2.4.16	De leerlingen kunnen aanzichten van een 3D model tekenen.	
6de leerjaar	2.4.11	De leerling kent een vergroting/verkleining met een vaste verhouding [I].	De begrippen 'vergroting/verkleining' komen momenteel aan bod vanaf Kadet 4 Kaap 5 (les 16).
6de leerjaar	2.4.12	De leerling kent schaal als het verband tussen lengtes van het origineel en die van zijn vergroting/verkleining [I].	
6de leerjaar	2.4.13	De leerling kent de volgende begrippen [F]: de schaal, de lijnschaal, de breukschaal, de verhouding.	
6de leerjaar	2.4.14	De leerling kan figuren om een spiegelas spiegelen, gebruik makend van de eigenschappen van een spiegeling.	
6de leerjaar	2.4.15	De leerling kan figuren vergroten/verkleinen met een vaste verhouding.	
6de leerjaar	2.4.16	De leerling kan op basis van een grondplan of aanzichten een 3D model bouwen.	
Meetkundige relaties			
4de leerjaar	2.4.17	De leerlingen kennen de onderlinge ligging van rechten/lijnstukken in een vlak [I].	
4de leerjaar	2.4.18	De leerlingen kennen de volgende begrippen en wiskundige notaties [F]: evenwijdig ($\parallel$), loodrecht ($\perp$), snijdend ($\#$).	
4de leerjaar	2.4.19	De leerlingen kunnen rechten en lijnstukken tekenen die loodrecht, evenwijdig en snijdend zijn.	

4de leerjaar	2.4.20	De leerlingen kunnen symmetrieassen in figuren tekenen door gebruik te maken van een geospiegel.	
4de leerjaar	2.4.21	De leerlingen kunnen met concrete materialen gelijkheid van vorm en grootte vaststellen bij een verschuiving, draaiing en spiegeling.	
6de leerjaar	2.4.17	De leerling kent symmetrie als een spiegeling die een figuur op zichzelf afbeeldt [I].	
6de leerjaar	2.4.18	De leerling kent de volgende begrippen [F]: • congruent, gelijkvormig; • de (a)symmetrie, (a)symmetrisch, de symmetrieas.	
6de leerjaar	2.4.19	De leerling kan congruentie vaststellen bij een spiegeling.	
6de leerjaar	2.4.20	De leerling kan congruente figuren tekenen.	
6de leerjaar	2.4.21	De leerling kan symmetrieassen in figuren tekenen.	
6de leerjaar	2.4.22	De leerling kan vlakke meetkundige objecten tekenen vanuit meetkundige relaties en de gebruikte werkwijze verklaren.	
Logica en verzamelingen			
4de leerjaar	2.4.22	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: • de verzameling, de deelverzameling; • behoort (niet) tot; • sommige, geen enkele; • en, of, niet; • waar/niet waar.	
4de leerjaar	2.4.23	De leerlingen kunnen een verzameling van objecten voorstellen door middel van een Venndiagram.	
4de leerjaar	2.4.24	De leerlingen kunnen nagaan of een uitspraak waar of onwaar is, onder andere met verzamelingen en (tegen)voorbeelden.	
6de leerjaar	2.4.23	De leerling kent de doorsnede als het gemeenschappelijk gebied met de elementen die tot de twee verzamelingen behoren [I].	
6de leerjaar	2.4.24	De leerling kent de volgende begrippen [F]: • als ... dan ... ; • alle, niet alle, juist één, geen, ten minste, ten hoogste.	
6de leerjaar	2.4.25	De leerling kan uitdrukkingen met logische begrippen gebruiken in concrete situaties.	
6de leerjaar	2.4.26	De leerling kan classificeren volgens meerdere criteria.	

6de leerjaar	2.4.27	De leerling kan nagaan of een uitspraak waar of onwaar is voor nieuwe (meetkundige) begrippen in het 6de jaar.	
2.5 Kansrekenen en statistiek			
Kansrekenen			
4de leerjaar	/		
6de leerjaar	2.5.1	De leerling kent een kans als de verhouding van het aantal gunstige uitkomsten tot het aantal mogelijke uitkomsten [I].	
6de leerjaar	2.5.2	De leerling kent een kans als een breuk en als procent [I].	
6de leerjaar	2.5.3	De leerling kent de volgende begrippen [F]: de kans, de uitkomst(en).	
6de leerjaar	2.5.4	De leerling kan kansen berekenen voor enkelvoudige gebeurtenissen door de verhouding te bepalen van het aantal gewenste uitkomsten en het aantal mogelijke uitkomsten.	
Statistiek			
4de leerjaar	2.5.1	De leerlingen kennen de volgende begrippen [F]: • de tabel; • het staafdiagram, het beelddiagram, de lijngrafiek, het cirkeldiagram.	Het cirkeldiagram is momenteel leerstof vanaf Kadet 5 Kaap 3 (les 21).
4de leerjaar	2.5.2	De leerlingen kunnen informatie uit tabellen en beeld-, staaf-, lijn- en (op zicht afleesbare) cirkeldiagrammen aflezen, interpreteren en vergelijken om daarmee afwegingen te maken.	
4de leerjaar	2.5.3	De leerlingen kunnen tabellen en staafdiagrammen opstellen op basis van (zelf)verzamelde gegevens.	
6de leerjaar	2.5.5	De leerling kent het verband tussen een cirkeldiagram en de kennis van hoeken, breuken, procenten [I].	
6de leerjaar	2.5.6	De leerling kent grafieken waarbij twee grootheden ten opzichte van elkaar worden weergegeven [I].	
6de leerjaar	2.5.7	De leerling kent het gemiddelde als de verhouding van de som van alle waarden op het aantal waarden [I].	
6de leerjaar	2.5.8	De leerling kent het gemiddelde als een gelijke verdeling van een hoeveelheid [I].	
6de leerjaar	2.5.9	De leerling kent de mediaan als de middelste waarde in geordende gegevens [I].	
6de leerjaar	2.5.10	De leerling kent het principe dat het gemiddelde niet altijd samenvalt met de mediaan [I].	

6de leerjaar	2.5.11	De leerling kent de volgende begrippen [F]: • het cirkeldiagram; • de verticale as, de horizontale as; • het gemiddelde, de mediaan.	
6de leerjaar	2.5.12	De leerling kan informatie uit een cirkeldiagram, staafdiagram of lijngrafiek met twee grootheden aflezen, interpreteren en vergelijken.	
6de leerjaar	2.5.13	De leerling kan lijngrafieken en cirkeldiagrammen opstellen op basis van (zelf)verzamelde gegevens.	
6de leerjaar	2.5.14	De leerling kan het gemiddelde en de mediaan berekenen van (zelf)verzamelde gegevens.	
2.6 Probleemoplossend denken en vraagstukken			
Probleemoplossend denken			
4de leerjaar	2.6.1	De leerlingen kunnen wiskundige problemen oplossen met minstens 1 bewerking/handeling, door: • denkstappen bij wiskundige problemen toe te passen; • heuristieken toe te passen.	
6de leerjaar	2.6.1	De leerling kan wiskundige problemen oplossen met meerdere bewerkingen/handelingen, door: • denkstappen bij wiskundige problemen toe te passen; • heuristieken toe te passen.	
Vraagstukken			
4de leerjaar	2.6.2	De leerlingen kunnen met natuurlijke getallen tot en met 1 000 (of grotere getallen met eindnullen), decimale getallen (tot op 1 honderdste) en breuken (noemer tot en met 20 of breuken die te vereenvoudigen zijn tot deze breuken): vraagstukken oplossen over: • de bewerkingen met (enkelvoudige vraagstukken): ◦ natuurlijke getallen voor optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen; ◦ decimale getallen en breuken voor optellen en aftrekken. • verhoudingen met behulp van een verhoudingstabel waarbij: ◦ vaste verhoudingen worden vastgesteld; ◦ gelijkwaardige verhoudingen bepaald worden; ◦ het ontbrekende verhoudingsgetal berekend wordt; ◦ recht evenredige grootheden een rol spelen. • één grootte: lengte, oppervlakte, inhoud, massa, tijd, geld, temperatuur.	

6de leerjaar	2.6.2	De leerling kan met natuurlijke getallen tot en met 10 000 (of grotere getallen met eindnullen), decimale getallen (tot op 1 duizendste) en breuken (noemers tot en met 100): (samengestelde) vraagstukken oplossen over: • breuken en procenten met: ◦ een breuk als operator of deel/geheel; ◦ groeipercentages; ◦ absolute en relatieve vergelijkingen (met verhoudingstabel, een breuk of een procent); • delers, veelvouden en restbepaling; • de bewerkingen (+, -, x, :) met (samengestelde vraagstukken): ◦ natuurlijke getallen; ◦ decimale getallen, breuken, procenten. • ongelijke verdeling waarbij: ◦ de som en het verschil gegeven zijn; ◦ de som en de verhouding van de delen gegeven zijn. • mengsels; • verhoudingen met behulp van een verhoudingstabel (waaronder de regel-van-drie) waarbij: ◦ gelijkwaardige verhoudingen bepaald worden; ◦ het ontbrekende verhoudingsgetal berekend wordt; ◦ recht, omgekeerd en niet-evenredige grootheden een rol spelen. • één grootte: lengte, oppervlakte, inhoud, volume, massa, tijd, geld, temperatuur, hoekgrootte; • relaties tussen grootheden (zonder en met procenten): ◦ prijsberekeningen: winst/verlies, korting, prijsstijging, enkelvoudige interest; ◦ bruto/tarfa/netto; ◦ afstand, snelheid en tijd; ◦ schaal, lengte op schaal en werkelijke lengte. • meetkundige figuren waarbij de eigenschappen gebruikt worden; • statistiek met tabellen, grafieken, diagrammen, gemiddelde en mediaan.	
-----------------	-------	---	--