

GRDEP 8

DOELENOVERZICHT



DE WERELD ►
IN GETALLEN

doel 1

- ▶ **S** Je herhaalt sommen als 12×64 en 22×64 en 65×36 met cijferen.
- ▶ **F** Je herhaalt sommen als 12×64 en 22×64 met cijferen of met de strategie splitsen.
- ▶ **F** Je herhaalt sommen als 6×346 met cijferen of kolomsgewijs.

**doel 2**

- ▶ **S** Je herhaalt hoofdrekenend vermenigvuldigen en delen met kommagetallen.
- ▶ **S** Je herhaalt vermenigvuldigen met kommagetallen bij sommen als $2,9 \times 8,1$ en $24 \times 0,67$.
- ▶ **F** Je herhaalt hoofdrekenend vermenigvuldigen en delen met benoemde kommagetallen.
- ▶ **F** Je herhaalt vermenigvuldigen met benoemde kommagetallen bij sommen als $2,9 \times 8,1$ kg en $24 \times \text{€ } 0,67$.
- ▶ Je leert eerst te schatten, dan te rekenen zonder komma's (met de rekenmachine) en ten slotte de komma te plaatsen.

**doel 3**

- ▶ Je herhaalt de nieuwe prijs uitrekenen als je de oude prijs en het kortingspercentage weet.
- ▶ **S** Je herhaalt het kortingspercentage uitrekenen als je de oude prijs en de nieuwe prijs weet.
- ▶ **S** Je herhaalt veelvoorkomende percentages koppelen aan breuken, kommagetallen en verhoudingen.
- ▶ **F** Je herhaalt 5% of 10% en veelvoud daarvan koppelen aan breuken, kommagetallen en verhoudingen.

**doel 4**

- ▶ Je leert het totaal uitrekenen aan de hand van een percentage.
- ▶ **S** Je leert de oude prijs uitrekenen als je de nieuwe prijs en het kortingspercentage weet.
- ▶ **F** Je herhaalt het uitrekenen van de nieuwe prijs als je de oude prijs en het kortingspercentage weet.

**doel 5**

- ▶ **S** Je herhaalt de oppervlakte berekenen van rechthoeken en driehoeken.
- ▶ **S** Je herhaalt de inhoud van een balk berekenen in dm^3 , cm^3 , m^3 en liter.
- ▶ **F** Je herhaalt de oppervlakte berekenen van rechthoeken en driehoeken in cm^2 , dm^2 en m^2 .
- ▶ **F** Je herhaalt de inhoud van een balk berekenen in dm^3 en liter.





doel 1



▶ Je leert bewerkingen schattend uitrekenen, in contexten waarbij het zinvol is om te schatten.



doel 2



▶ Je leert delen met kommagetallen bij sommen als $18,88 : 5,9$.
Je leert eerst te schatten, dan te rekenen zonder komma's en ten slotte de komma te plaatsen.



doel 3



- ▶ **S** Je herhaalt het optellen en aftrekken van ongelijknamige breuken: $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ en $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$.
- ▶ **S** Je leert het optellen en aftrekken van ongelijknamige breuken: $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ en $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$.
- ▶ **F** Je herhaalt het optellen en aftrekken van benoemde gelijknamige en ongelijknamige breuken: $\frac{1}{2} \text{ l} + \frac{1}{4} \text{ l}$ en $\frac{1}{2} \text{ l} - \frac{1}{4} \text{ l}$.



doel 4



- ▶ **S** Je leert een breuk met een breuk te vermenigvuldigen: $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4}$ en $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$.
- ▶ **S** Je leert een breuk met een breuk te vermenigvuldigen: $\frac{1}{3} \times 6\frac{3}{4}$ en $\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{4}$.
- ▶ **F** Je herhaalt het berekenen van een deel van een geheel: $\frac{3}{4} \times 100$.
- ▶ **F** Je herhaalt een heel getal met een benoemde breuk te vermenigvuldigen: $2 \times \frac{1}{3}$ pizza en $2 \times 1\frac{1}{3}$ pizza.



doel 5



- ▶ Je leert de tijd uitrekenen van een plaats in een andere tijdzone.
- ▶ **S** Je leert de tijdsduur tussen 2 tijdstippen berekenen, in uren en minuten en minuten en seconden, tot op honderdsten nauwkeurig. Je leert een begintijd of eindtijd berekenen.
- ▶ **F** Je leert de tijdsduur tussen 2 tijdstippen berekenen in uren en minuten. Je leert een begintijd of eindtijd berekenen.



doel 1



- ▶ Je leert heel grote getallen op 2 manieren schrijven: 1,2 miljard en 1.200.000.000.
- ▶ **S** Je leert getallen afronden op eenheden, tienden en honderdsten.
- ▶ **F** Je leert getallen afronden volgens afrondregels, op tientallen, honderdtallen en duizendtallen.



doel 2



- ▶ Je leert in welke volgorde je moet vermenigvuldigen, delen, optellen en aftrekken.



doel 3



- ▶ Je leert hoe je handig verhoudingsproblemen op kunt lossen.
- ▶ **S** Je herhaalt het koppelen van percentages aan breuken en verhoudingen.
- ▶ **F** Je herhaalt het koppelen van eenvoudige percentages aan breuken en verhoudingen.



doel 4



- ▶ Je leert redeneren over uitspraken met percentages.
- ▶ **S** Je leert percentages boven 100% uitrekenen.
- ▶ **S** Je leert het stijgingspercentage uitrekenen als je het oude en nieuwe aantal weet.
- ▶ **S** Je leert het oude aantal uitrekenen als je het percentage en het nieuwe aantal weet.
- ▶ **F** Je herhaalt het uitrekenen van percentages via 1% en kiezen tussen rekenen met breuken en via 1%.
- ▶ **F** Je herhaalt het uitrekenen van percentages via 1% (met de rekenmachine) en kiest tussen rekenen met breuken en via 1%.



doel 5



- ▶ **S** Je leert hoe je de schaal berekent. Je leert hoe je met een schaalijntje of met 1:xx een lengte op schaal omrekent naar een lengte in het echt, en andersom, met kleine schalen.
- ▶ **F** Je leert hoe je de schaal berekent. Je leert hoe je met een schaalijntje een lengte op schaal omrekent naar een lengte in het echt, en andersom, met kleine schalen.





doel 1



- ▶ **S** Je herhaalt cijferend vermenigvuldigen bij sommen als 22×65 en 36×65 .
- ▶ **F** Je herhaalt cijferend of kolomsgewijs vermenigvuldigen of rekenen met splitsen bij sommen als 6×346 en 22×64 .



doel 2



- ▶ Je herhaalt kolomsgewijs delen bij sommen als $5819 : 23$, in maximaal 3 stappen.



doel 3



- ▶ **S** Je leert sommen als $\frac{2}{3} : \frac{1}{6}$ en $5\frac{2}{3} : \frac{1}{3}$ uitrekenen op de getallenlijn of met een verhoudingstabel.
- ▶ **F** Je leert problemen oplossen (verhalen en/of plaatjes) met breuken door te tekenen of op de getallenlijn.



doel 4



- ▶ **S** Je leert sommen als $3,5 : 0,5$ uitrekenen door te rekenen met verhoudingen en sommen als $16,2 : 3$ met de strategie splitsen.
- ▶ **F** Je herhaalt sommen als $18,6 \text{ kg} : 3$ uitrekenen met de strategie splitsen.



doel 5



- ▶ **S** Je leert rekenen met alle maten voor gewicht.
- ▶ **F** Je leert rekenen met alle maten voor gewicht in verhaalsommen.
- ▶ Je leert rekenen, schattend en precies, met prijzen en gewichten, waarbij je maten moet herleiden.





doel 1



- ▶ **S** Je leert herkennen wanneer een getal deelbaar is door 2, 10, 5 of 4 en door 8, 3 en 9.
- ▶ **F** Je leert herkennen wanneer een getal deelbaar is door 2, 10, 5 of 4.

doel 2



- ▶ Je leert rekenen met breuken, kommagetallen, procenten en verhoudingen bij verschillende aanbiedingen.



doel 3



- ▶ Je leert contextproblemen over procenten, verhoudingen, breuken en kommagetallen oplossen.



doel 4



- ▶ Je leert berekeningen maken met samengestelde grootheden, zoals de prijs per oppervlakte of gewicht.
- ▶ Je leert verhoudingsgewijs vergelijken met samengestelde grootheden.



doel 5



- ▶ Je kunt gegevens aflezen uit diagrammen en ermee rekenen.
- ▶ Je kunt trends herkennen zoals: stijgingen, dalingen en gelijk blijven.
- ▶ Je kunt diagrammen met elkaar in verband brengen.
- ▶ **S** Je kunt werken met diagrammen: gegevens aflezen, verbanden leggen en rekenen met percentages.
- ▶ **F** Je kunt werken met diagrammen: gegevens aflezen, met elkaar in verband brengen en rekenen met eenvoudige percentages.



doel 1



- ▶ **S** Je herhaalt het koppelen van veelvoorkomende percentages aan breuken, kommagetallen en verhoudingen.
- ▶ **F** Je herhaalt het koppelen van 5% of 10% en veelvouden daarvan aan breuken, kommagetallen en verhoudingen.
- ▶ Je leert contextproblemen over procenten, verhoudingen, breuken en kommagetallen oplossen.



doel 2



- ▶ **S** Je herhaalt ongelijknamige breuken optellen en aftrekken: $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ en $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$.
- ▶ **S** Je herhaalt vermenigvuldigen met breuken bij sommen als $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4}$, $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$ en $\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{4}$.
- ▶ **F** Je herhaalt benoemde gelijknamige en ongelijknamige breuken optellen en aftrekken: $\frac{1}{2} | + \frac{1}{4} |$ en $\frac{1}{2} | - \frac{1}{4} |$.
- ▶ **F** Je herhaalt het berekenen van een deel van een geheel: $\frac{3}{4} \times 100$.



doel 3



- ▶ Je oriënteert je op getallen en grafieken uit het nieuws.



doel 4



- ▶ Je oriënteert je op het verwerken van enquêtes waarbij je het gemiddelde uitrekent en rekent met percentages.
- ▶ Je ontwerpt je eigen enquête en verwerkt de gegevens in grafieken.



doel 5



- ▶ **S** Je herhaalt het rekenen met een schaallijntje en met 1:xx.
- ▶ **F** Je herhaalt het rekenen met een schaallijntje.
- ▶ Je herhaalt het omrekenen van een lengte op schaal naar een lengte in het echt en omgekeerd.
- ▶ Je herhaalt het berekenen van een schaal.
- ▶ **S** Je herhaalt het berekenen van de omtrek en oppervlakte van rechthoekige figuren.
- ▶ **F** Je herhaalt het berekenen van de omtrek en oppervlakte van rechthoekige figuren, met maten in cm, dm of m.





doel 1



- ▶ Je herhaalt betekenis verlenen aan getallen tot in de miljarden.
- ▶ Je herhaalt getallen tot in de miljarden op 2 manieren schrijven: 5,2 miljoen en 5.200.000.
- ▶ Je herhaalt getallen tot in de miljarden op volgorde zetten en getallen tot in de miljarden aflezen en schattend plaatsen op een getallenlijn.



doel 2



- ▶ Je herhaalt het gemiddelde berekenen met hoofdrekenen en met de rekenmachine.



doel 3



- ▶ Je oriënteert je op negatieve getallen en op Romeinse cijfers.



doel 4



- ▶ Je oriënteert je op het uitrekenen van eenvoudige kwadraten en wortels en op de notatie van machten en de wetenschappelijke notatie van getallen.



doel 5



- ▶ Je herhaalt het berekenen van de inhoud van een balk in dm^3 .
- ▶ Je herhaalt het berekenen van het aantal blokken van een bepaalde afmeting, dat in een grotere doos past.
- ▶ **S** Je herhaalt het berekenen van de inhoud van een balk in dm^3 , cm^3 , m^3 en liter.
- ▶ **F** Je herhaalt het berekenen van de inhoud van een balk in dm^3 en liter.



doel 1



- ▶ **S** Je herhaalt hoofdrekenend optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen met eenvoudige benoemde en onbenoemde kommagetallen.
- ▶ **F** Je herhaalt hoofdrekenend optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen met eenvoudige benoemde kommagetallen.



doel 2



- ▶ Je herhaalt in welke volgorde je moet optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen.



doel 3



- ▶ **S** Je leert staartdelen.
- ▶ **F** Je herhaalt kolomsgewijs delen in maximaal 3 stappen.



doel 4



- ▶ Je leert ontbinden in priemgetallen.



doel 5



- ▶ Je oriënteert je op het berekenen van de oppervlakte van figuren op roosters, die te verdelen zijn in rechthoeken en driehoeken.
- ▶ Je oriënteert je op het berekenen van de oppervlakte van figuren, met de formules voor de oppervlakte van een rechthoek en een driehoek.



doel 1



- ▶ Je herhaalt het werken met diagrammen:
 - het aflezen en berekenen van gegevens;
 - het herkennen van trends zoals: stijgen, dalen, constant (gelijk) blijven;
 - het met elkaar in verband brengen;
 - rekenen met (**F** eenvoudige) percentages.



doel 2



- ▶ Je herhaalt het werken met (**F** eenvoudige) lijndiagrammen:
 - het aflezen en er berekeningen mee maken;
 - het (zelf) maken van lijndiagrammen.
- ▶ Je herhaalt het werken met (**F** eenvoudige) diagrammen met tijd en afstand aflezen, maken en er berekeningen mee maken.



doel 3



- ▶ Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen met figuren en in getallenrijen.



doel 4



- ▶ Je oriënteert je op het handig tellen van alle mogelijke combinaties van verschillende dingen waarbij de volgorde belangrijk of niet belangrijk is.



doel 5



- ▶ Je oriënteert je op het berekenen van de omtrek van een cirkel.
- ▶ Je oriënteert je op het berekenen van de oppervlakte van een cirkel.

