

## INSTRUCTIE BEGELEIDER

### 2F R1 | Koken voor anderen

#### WERKEN MET SUCCES!

##### Vooraf

De rekenboekjes van Succes! zijn bedoeld voor deelnemers die mondeling redelijk vaardig zijn in het Nederlands en lezen op niveau 1F.

Voor de boekjes op niveau Instroom is enige basale rekenkennis vereist. Het gaat om:

- Tellen tot en met 100 (en terug); ook in stappen van 10;
- Uitspreken van getallen (tot en met duizend en de duizendtallen);
- Vergelijken en ordenen van hele getallen;
- Vlot rekenen tot 20;
- Verdubbelen, halveren, keer 10, gedeeld door 10 met eenvoudige getallen;
- Herkennen en uitspreken van geldbedragen;
- Klok kijken (digitaal en analoog); alleen hele en halve uren.

##### Kenmerken en didactiek

Rekenen is in deze boekjes bedoeld als het opnieuw leren omgaan met getallen, maten en diagrammen in het dagelijks leven. Het woord rekenen kan bij veel mensen associaties oproepen met het schoolvak op de basisschool. Het tempo waarin het rekenen daar geleerd moest worden, de eisen die daarbij gesteld werden, en de abstractie van sommige onderwerpen, hebben bij veel schoolverlaters en deelnemers aan rekenkursussen geleid tot een zekere blokkade bij het zien van rekenopgaven. Ze hadden vroeger moeite met rekenen op school, vinden rekenen moeilijk en zijn bang dat ze het niet kunnen. Dit wordt vaak aangeduid met de term rekenangst. In de rekenboekjes van Succes! worden rekenbegrippen opnieuw geïntroduceerd vanuit betekenisvolle probleemsituaties. De aanwezige, soms fragmentarische kennis van de deelnemer zal in eerste instantie de aanpak die de deelnemer kiest om zo'n probleemsituatie op te lossen, sturen. Als begeleider probeert u zo dicht mogelijk aan te sluiten bij deze aanpak. Het praten over de aanpak en het reflecteren op andere aanpakken kan de deelnemer helpen om een volgende stap te maken. Het kan dat de deelnemer het nu efficiënter aanpakt en een berekening verkort. Het kan ook een meer schematische aanpak zijn die in meer situaties bruikbaar is. Een belangrijk doel van deze boekjes is dan ook om de deelnemer met meer zelfvertrouwen situaties met getalsmatige informatie tegemoet te laten treden.

##### Aanpak opdrachten

Als u werkt met het boekje doet u verschillende activiteiten, zoals:

- Verkennen en bespreken van de situatie vanuit de leestekst;
- Bespreken van de aanpak met de deelnemer (bijv. vanuit een visualisatie of schematisering van de situatie), regelmatig ondersteund door de opdrachten in het boekje die aanpakken van anderen laten zien, aangeduid met: 'zo doen zij het';
- Bespreken van de resultaten van het schatten, meten of berekenen;
- Werken met de stukjes theorie over het rekenen, (herkenbaar aan de blauwe kaders), deze bieden extra uitleg, maar kunnen ook overgeslagen worden;
- Inzetten van de rekenkaarten die onderdeel uitmaken van de Rekenhulp en die extra oefening bieden;
- Aanbieden van verwerkingsopdrachten aansluitend bij de opdrachten uit het boekje;
- Werken met websites die passen bij het thema en bij de opdrachten in het boekje. Aanwijzingen hiervoor zijn te vinden op [www.taalvoorhetleven.nl/succesrekenen](http://www.taalvoorhetleven.nl/succesrekenen) of [www.evaenik.nl/instructiesvoorvrijwilligers](http://www.evaenik.nl/instructiesvoorvrijwilligers).

Vaak zijn de opdrachten erg praktisch gericht. Bijvoorbeeld, er moet iets gemeten worden in de ruimte, of er moet iets betaald worden. In dit soort gevallen is het belangrijk dat benodigde materialen beschikbaar zijn. Zorg ervoor dat het werken in een rekenboekje niet alleen een schriftelijke activiteit wordt.

Rekenen gaat over getallen in ons dagelijks leven, in die situatie hebben ze betekenis voor de deelnemer. Die betekenis geeft ze houvast bij het denken over een aanpak. Stimuleer deelnemers om zoveel mogelijk de gegevens van thuis, werk of dagelijkse activiteiten te gebruiken om mee te rekenen. Laat ze zoveel mogelijk eigen materiaal van thuis meenemen naar de les. Het kan dan gaan om: bankafschriften, plattegronden, folders, kassabonnen etcetera.

Dit verhoogt de toepassingswaarde en kan ook motiverend werken. Stimuleer deelnemers ook om via oefensites bepaalde vaardigheden te oefenen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het gepast betalen, het tekenen van plattegronden en het werken met verschillende maten. Elk boekje is opgezet vanuit een thema. Dat betekent voor de inhoud van het rekenen dat er meerdere rekendomeinen aan bod kunnen komen. Kijk met de deelnemer na een activiteit terug op de rekeninhoud en benoem de vaardigheid die aan de orde geweest is. Bij de aanwijzingen per opgave vindt u vaak suggesties voor passende activiteiten om te oefenen.

## AANWIJZINGEN PER OPDRACHT

### 2F R1 | Koken voor anderen

#### THEMA EN REKENINHOUD

Het thema van dit boekje is Koken voor anderen, met als vergezicht het opstarten van een eigen cateringbedrijf. In het boekje gaat het vooral om koken voor feesten en etentjes. Dat kan zijn privé - voor vrienden en bekenden, maar ook als kok of cateraar bij een organisatie als Thuisafgehaald. Het gaat in dit boekje om allerlei rekenkundige aspecten waar je tegen aan kunt lopen als je voor anderen kookt, zoals: het aanpassen van recepten aan grotere groepen, het berekenen van de juiste hoeveelheden, het doen van inkopen, het plannen van voorbereiden, koken en klaarzetten voor het afhalen, het vaststellen van de prijs voor een gemaakte maaltijd en natuurlijk het omgaan met maten en gewichten in de keuken. Daarbij komen alle rekendomeinen aan bod. Voor de bespreking is het handig om spullen zoals: recepten, folders van supermarkten, maatbeker, weegschaal, theelepels, eetlepels etc. beschikbaar te hebben.

#### VOORUITKIJKEN

De afbeelding en de vragen zijn bedoeld om aan de praat te raken over het thema en om voorkennis te activeren. De vragen over het koken, de prijsbepaling en opstarten van een eigen catering kunnen aanleiding zijn voor een gesprek over ambities en over de benodigde kwaliteiten om iets voor jezelf te beginnen. In dit boekje gaan we niet in detail in op wat er allemaal komt kijken bij het opzetten van een eigen bedrijf. Natuurlijk kan het gesprek ook meer gaan over koken, het gebruik van de verschillende maten en gewichten in de keuken, en over het inkopen van etenswaren.

#### KOKEN VOOR EEN BUURTFEEST

##### Opdracht 1 en 2

Dit onderdeel begint met het omrekenen van recepten naar grotere hoeveelheden. Het lezen van een recept met de verschillende ingrediënten en de diverse maten vraagt zeker de aandacht. Loop met de deelnemer het recept van de gehaktballetjes door. Kijk of de verschillende maataanduidingen bekend zijn. Het getal  $1\frac{1}{2}$  vraagt kort de aandacht. Hoe spreek je het uit, wat betekent  $\frac{1}{2}$ ? Bespreek samen hoe je zo'n recept voor 10 porties kunt omrekenen naar meer porties. Bespreek het verhoudingsaspect: dat wil zeggen dat alle ingrediënten verhoudingsgewijs (bijvoorbeeld zoals hier  $2\frac{1}{2}$  keer) worden vermeerderd. Bij opdracht 2 bespreek je de verschillende rekenaanpakken die worden gepresenteerd. Natuurlijk zijn er nog meer aanpakken mogelijk, maar de getoonde aanpakken vormen de belangrijkste. Let erop dat in de voorbeelden steeds vanuit een specifiek ingrediënt wordt gerekend. De keuze van dit ingrediënt is natuurlijk willekeurig. Het omrekenen van andere ingrediënten kan op dezelfde wijze worden

besproken. In de tweede aanpak wordt de verhoudingstabel gebruikt. Dit is een rekenschema waarin je verhoudingsgewijs rekt en waarbij de getallen in een kolom beide met hetzelfde getal vermenigvuldigd of door hetzelfde getal gedeeld mogen worden, maar ook mag je twee kolommen samen nemen of van elkaar afhalen. Er is een rekenkaart waarin het werken met een verhoudingstabel wordt uitgelegd. Het voordeel van zo'n verhoudingstabel is dat je het rekenwerk in stapjes kunt uitvoeren. De derde aanpak 'vermenigvuldigen met een factor' zal niet voor alle deelnemers geschikt zijn. Het vinden van de factor en de stap 'x 2,5' worden vaak slecht begrepen.

##### Opdracht 3 en 4

Opdrachten 3 en 4 gaan over het de vraag: 'Wat doe je als een hoeveelheid van een ingrediënt niet precies in de gewenste hoeveelheid als verpakking te koop is?'. Bespreek de verschillende mogelijkheden, zoals zo krap mogelijk inkopen, of juist heel ruim inkopen. Hierbij spelen zaken als houdbaarheid, gaat het wel of niet om een veelgebruikt ingrediënt, kosten, mogelijkheden voor opslag, etc. een rol. In opdracht 3 kun je bijvoorbeeld twee kleine flesjes kopen of een grote. Daarbij kan de vraag worden gesteld: wat is relatief goedkoper? Bespreek de oplossing die de deelnemer kiest en vergelijk die eventueel met de keuze die je zelf zou maken. Deze opdrachten bereiden voor op de vraag naar de prijs van een maaltijd voor een persoon (een portie). Het rekenwerk in opdracht 4, de totale prijs van de boodschappen vaststellen, kan met de rekenmachine worden gedaan. Laat daarbij wel vooraf een schatting maken.

#### THUIS AFGEHAALD

##### Opdracht 5, 6 en 8

In deze opdrachten gaat het over de website Thuisafgehaald. Een website waar particuliere maaltijdaanbieders en klanten elkaar kunnen vinden. In opdracht 5 wordt de informatie op deze website besproken. Het zinsdeel 'binnen een straal van 1,5 km' wordt er uit gelicht. Straal staat voor de afstand van het middelpunt van een cirkel tot de rand van de cirkel. Een tekening kan hier duidelijkheid geven. In opdracht 6 staat zo'n cirkel getekend. Ook wordt in opdracht 5 aandacht gevraagd voor zogenaamde referentiekennis over snelheid. Meestal wordt aangehouden lopen 4 km/uur; fietsen 15 km/uur; en autorijden 40 km/uur binnen de bebouwde kom. De gevraagde tijd voor 1,5 km lopen mag dan worden geschat op 20 minuten, voor fietsen iets meer dan 5 minuten, en met de auto ongeveer 2 minuten. Hoe dit schattend rekenen wordt uitgevoerd is hier natuurlijk onderwerp van gesprek. In de opdracht 6 is het kaartje van de wijk onderwerp van gesprek. Wat is er allemaal af te lezen van dit kaartje? Hoe

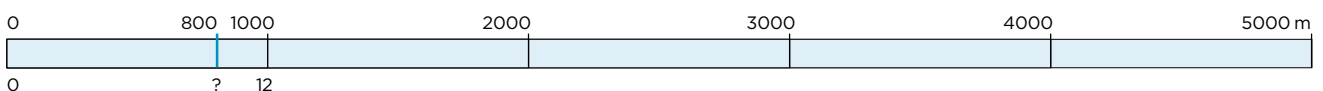
werkt de legenda? Kun je een wandeling tussen twee adressen als route intekenen? Afhankelijk van de ervaring van de deelnemer met het lezen van een kaart zal hier uitgebreid aandacht aan moeten worden gegeven of zal dit heel snel afgehandeld kunnen worden. Voer het gesprek met de deelnemer over de eigen buurt. Zoek samen een kaartje van de eigen woonomgeving op internet of neem een stadsplattegrond mee en bekijk waar de deelnemer woont, waar winkels zijn, waar de cursuslocatie is, welke de routes de deelnemer loopt of rijdt, etc..

Voor de route is het belangrijk om naast het tekenen ook een mondelinge beschrijving te laten geven. Begrippen als 'de hoek om', 'rechtsaf', 'linksaf', en 'rechtdoor' kunnen kort aan de orde komen. In opdracht 8 wordt dit nog een keer geoefend. De kaart heeft nu een schaallijntje waarop je kunt aflezen hoeveel cm op de kaart in het echt 50 meter is. Op basis van dit gegeven is ongeveer na te gaan hoe ver Karin moet lopen van het station naar Elsa. Daarna kan de referentiemaat 4 km/uur voor lopen weer gebruikt worden om de tijd te bepalen.

### Opdracht 7

Bij deze opdracht gaat het opnieuw om het denken en rekenen in verhoudingen. Het begrip snelheid als de verhouding van afstand en tijd komt in de verschillende voorbeeldberekeningen aan de orde. Vanuit een 'geschatte' snelheid van ... km per uur, wordt er teruggerekend naar de tijd om de gevraagde afstand van 800 meter af te leggen. De rekenkennis die in elk geval daarvoor nodig is:

1 uur = 60 minuten; 1 km = 1000 meter. Het is zinvol om dit kort aan de orde te stellen. Om de deelnemer bij de berekening te helpen wordt in de voorbeelduitwerkingen de verhoudingstabel weer gebruikt. Bespreek dat het gaat om gemiddelde snelheden. Bij een korte afstand kun je veel sneller lopen dan bij een lange afstand. Het wordt aanbevolen om deze voorbeeldberekeningen door te nemen op de werkwijze van de verhoudingstabel (zie ook opdracht 2) Deelnemers die dit heel lastig vinden kunnen wellicht geholpen worden met een plaatje van de weg. Zie de afbeelding hieronder:



## KOKEN VOOR THUIS AFGEHAALD

### Opdracht 9

Net als in opdracht 1 wordt een recept gegeven. Lees dit samen met de deelnemer. De eerste twee vragen zijn waarschijnlijk eenvoudig te beantwoorden. Ze zijn bedoeld om de weg te vinden in de tekst. Daarin staat veel informatie: over de ingrediënten, over de wijze van de bereiding, en over de bereidingstijd. Hierin staat veel kwantitatieve informatie. Bespreek bijvoorbeeld of de bereidingstijd ongeveer is af te leiden uit het bereidingsvoorschrift. Bespreek ook de informatie bij stap 3, 'kun je bijvoorbeeld afleiden hoeveel laagjes de lasagne gaat krijgen?' Het gaat in dat geval om de betekenis van het getal  $\frac{1}{3}$ . Deze opdracht (en de volgende opdrachten) kan ook worden gedaan met een recept dat de deelnemer zelf meebrengt of opzoekt op internet.

### Opdracht 10

De planning voor het koken van een maaltijd vraagt inschatting van de tijd voor de verschillende handelingen. Hierbij is de digitale tijd het uitgangspunt. In de beschrijving van het recept voor de romige lasagne kun je de benodigde gegevens aflezen. 30 minuten voorbereiding, 30 minuten oventijd. Als je de lasagne voor meer personen maakt zal de voorbereidingstijd toenemen, de oventijd blijft dezelfde, tenzij niet alles in een keer in de oven past. Bij het bereiden van de gehaktballetjes moet je meerdere gegevens combineren. In elk geval kun je aflezen 1 uur koken, en 25 minuten in de oven. Voor het verzamelen van de ingrediënten, mengen, snijden en uitrollen is 20 - 30 minuten een aanvaardbare inschatting. Terugrekenen vanaf 17.30 betekent dan 15.30 starten. Sommige deelnemers zullen moeite hebben met de digitale klok. Laat ze de tijden uitspreken en opschrijven. Gebruik dan ook de rekenkaarten over tijd en de oefensuggesties die daarop worden aangereikt.

### Opdracht 11 en 12

Het begrip kostprijs voor een maaltijd wordt hier gedefinieerd. Om die kostprijs te kunnen berekenen zal per ingrediënt een inschatting gemaakt moeten worden welk deel van de prijs van het ingrediënt toegerekend moet worden aan de kosten. In opdracht 3 en 4 is aandacht gegeven aan deze problematiek. Loop met de deelnemer het boodschappenlijstje af. Bijvoorbeeld: 500 gr uien bevat ongeveer 5 uien, dus €0,15; knoflook €0,05; Kaas €2,10; olijfolie €0,20; de rest blijft gelijk (totaal €9,85 is ongeveer €10,-). De kostprijs per persoon is dan ongeveer €2,50. Het begrip maaltijdprijs wordt gedefinieerd met een formule. Lees samen met de deelnemer de formule. Door invullen van de verschillende delen wordt de maaltijdprijs berekend. Bespreek dat er eigenlijk staat: maaltijdprijs = kostprijs + €1,25. In opdracht 12 wordt aandacht besteed aan het begrip 10% van de kostprijs. Daarnaast bevat de informatie een beslissingscriterium met de begrippen maximum en minimum.

Bespreek de informatie met de deelnemer. Als je merkt dat dit te ingewikkeld wordt, kun je je beperken tot de berekening van 10%. Bekijk samen het rekenuitstapje 'Rekenen met procenten'. Bereken bijvoorbeeld bij enkele kostprijzen wat 10% is. Bijvoorbeeld kostprijs €2,00 (10% is €0,20); €8,00 (10% is €0,80); €3,50 (10% is €0,35). Op basis van de uitgerekende 10% kan er dan gezegd worden hoeveel erbij komt (+€0,20; +€0,25; +€0,25) in deze context.

## METEN EN WEGEN IN DE KEUKEN

### Opdrachten 13 en 14

In deze opdrachten staat het onderwerp procenten centraal. In opdracht 13 wordt na de bespreking van de tekst aandacht gevraagd voor de bepaling van een deel

van het geheel. Het idee is dat 18% ongeveer 20% is, en 31% ongeveer 30%. Bij de vraag, 'welk deel?' zou je met de deelnemer een strookje kunnen maken waarop je de verdeling van (het geheel) 100% in delen van 10% maakt. Antwoorden als 2/10 deel en 3/10 deel kunnen eventueel ook aan bod komen als de deelnemer hier zelf mee komt. Dat geldt ook voor 1/5 deel en 'ongeveer 1/3 deel'. In opdracht 14 wordt informatie gegeven via een grafische voorstelling. Bespreek de informatie en merk samen op dat de percentages samen weer 100% vormen. Bij het bepalen van 49% van 1080 is het de bedoeling dat de redenering, '49% is ongeveer 50% van 1080, dit betekent de helft nemen van 1080 (=540)', gevolgd wordt.

#### Opdracht 15

De meetinstrumenten in de keuken worden besproken. Het is natuurlijk aan te raden om deze instrumenten bij de hand te hebben. Dan kun je samen met de deelnemer afleesopdrachten echt doen. Bij de weegschaal en de maatbeker is het belangrijk om te kijken naar de schaalverdeling en de gebruikte eenheid.

#### Opdrachten 16 en 17

De focus ligt in deze opdrachten op het omrekenen van maten. Bij inhoud zijn de bekendste maten liter(l) en milliliter (ml). Er geldt 1l = 1000 ml. Je kunt dat op de tekening van de maatbeker ook zien. De voorvoegsels centi- en deci- worden gebruikt om 1/100 resp. 1/10 deel van de eenheid aan te duiden. Dus 1l = 100 cl en 1l = 10 dl. Om 25 cl in de maatbeker te schenken kan er geredeneerd worden vanuit 25 is ¼ deel van 100, dus 25 cl is ¼ deel van een liter. Of 25 cl = 250 ml, dus ik gebruik de ml-schaal.

In opdracht 17 kun je met de maatbeker erbij laten zien wat 0,4 dl water betekent. (0,4 dl = 4 cl = 40 ml) De schaalverdeling van de maatbeker gaat omhoog met streepjes van 100, dus 40 kun je hier niet precies afmeten. Een kleinere maatbeker met een schaal van 10 ml zou hier uitkomst brengen.

## ZELF CATEREN

#### Opdracht 18

In opdracht 18 wordt teruggerepen op de website Thuisafgehaald. Een aantal nieuwe begrippen vragen kort de aandacht. Het betreft 'cateringsprofiel', 'offerte-aanvraag' en 'abonnement'. Bespreek dit en kijk naar de abonnementskosten per maand.

#### Opdracht 19

Als ondernemer moet je ook weten hoe je je inkomsten kunt uitrekenen. In deze opdracht wordt gekozen voor een systematische aanpak met behulp van een tabel. Alle gegevens worden in een tabel geplaatst en daarmee kan per activiteit horizontaal worden vastgesteld wat de inkomsten zijn. Uiteindelijk kunnen alle inkomsten in de kolom worden opgeteld om het totaal vast te stellen. De andere, waarschijnlijk snellere, manier is hier om kolomsgewijs te werken. Je telt dan eerste de bedragen per kolom bij elkaar en je rekent verder met die totalen. Deze manier kan ook gebruikt worden om te controleren. Op de computer wordt voor dit soort berekeningen het

programma Excel vaak gebruikt. Met dit programma kun je ook berekeningen uitvoeren zoals hier gevraagd. Bekijk met de deelnemer de tabel en bespreek de systematiek. De belastingopdracht borduurt voort op het rekenen met procenten (zie opdracht 12). Je kunt hier 35 % uitrekenen als  $3 \times 10\%$  en  $1 \times 5\%$ . (5% als de helft van 10%) Bij de schatting zou je kunnen denken aan 1/3 deel van het geheel.

#### Opdracht 20

Echt een toepassingsopdracht. Allerlei kennis komt hier bijeen. U kunt dit doen met de deelnemer die zich echt uitgedaagd voelt om met een iets moeilijker probleem aan de slag te gaan. Is dit niet het geval dan slaat u deze opdracht gewoon over. Bekijk samen de informatie over de cateringboxen. Afmetingen worden gegeven in mm. Als de deelnemer bekend is met de omzettingen  $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$  en  $1 \text{ dm} = 100 \text{ mm}$ , kunnen de afmetingen ook in cm of dm omgezet worden. Voor de inhoudsberekening geldt de omzetting  $1 \text{ liter} = 1 \text{ dm}^3$ . Dus  $5,38 \times 3,37 \times 3,37 = 61,1 \text{ dm}^3$  betekent ongeveer 61 liter.

Bekijk de doorsnedetekening samen met de foto van zo'n box. De getallen die erin staan laten zich lezen als hoogtetallen. Dit valt af te leiden als je naar de afmetingen in mm kijkt. Opgeteld is dit 330 mm en dat past binnen de 337 mm binnenmaten. De betalingsopdrachten spreken voor zich. Je kunt het nog hebben over de prijs inclusief BTW ( $2 \times 51,73 = €103,46$ , afgerond €103,45).

Via internetbankieren betaal je de precieze prijs, contant wordt dit bedrag afgerond.