

Contextkraker

# Een oud recept in een eerlijk jasje



**NIEUWSREKENEN**

© CED-groep, 2026

C

HANDLEIDING

## Contextkraker: Een oud recept in een eerlijk jasje

### Blok 5– flexweek



#### Vooraf

In deze Contextkraker verzamelen leerlingen door middel van escaperoom-achtige contextopgaven de ingrediënten van een nieuw recept. Bij het oplossen van de contextopgaven kunnen de leerlingen gebruikmaken van het Stappenplan Nieuwsrekenen. De werkwijze met dit Stappenplan staan uitgebreid toegelicht in de Algemene Handleiding van Nieuwsrekenen.

#### Voorkennis ophalen over het onderwerp

Introduceer de contextkraker *Een oud recept in een eerlijk jasje*: Nordin wil een chocoladetaart gaan maken. Hij maakt die volgens een oud recept van opa. Maar bij het kopen van de spullen voor de taart komt hij erachter dat hij misschien het recept iets moet veranderen? Maar bij het kopen van de spullen voor de taart komt hij erachter dat hij misschien het recept iets moet veranderen? Waarom zou hij het moeten veranderen? Laten we maar eens gaan kijken. De komende tijd gaan we dit rekenraadsel oplossen.

#### Werken met het Stappenplan

Laat het Stappenplan Rekenen op het digibord zien. Vertel wat het doel van het Stappenplan is en wat de verschillende stappen betekenen. De vijf stappen moeten de leerlingen nemen om tot een oplossing van een rekenvraag van Nieuwsrekenen te komen.

#### Doel

De leerlingen kunnen probleemoplossend werken en kunnen reken-wiskundige kennis en vaardigheden in het dagelijks leven gebruiken.

#### Werkwijze

De contextkraker bestaat uit verschillende contexten met rekenvragen. Je kunt de contextkraker oplossen door 12 rekenvragen te beantwoorden. Die context is een verhaaltje met soms ook extra informatie als een tabel of een afbeelding. Bij elke rekenvraag die je goed beantwoord hebt, krijg je een ingrediënt voor een nieuw recept.

Je krijgt niet alle contexten met rekenvragen in één keer, maar bladzijde voor bladzijde. In totaal ben je ongeveer anderhalf uur bezig met de opdrachten. Je krijgt een blad waarop je alle nieuwe ingrediënten kunt invullen, zodat je niets vergeet. Eerst verzamel je alle informatie. Pas als alle vragen beantwoord zijn, kun je met de informatie aan de slag. Ook krijg je het stappenplan Rekenen, dat kun je gebruiken bij het beantwoorden van de vragen. Als iedereen alle vragen heeft beantwoord, gaan we met elkaar praten over het verhaal en over de antwoorden.

Achterin het werkboek kunnen de leerlingen de nieuwe ingrediënten kunt invullen, zodat ze niets vergeten. Eerst verzamel je alle informatie. Pas als alle opdrachten gemaakt zijn, kunnen de leerlingen met het recept maken.

De laatste bladzijde van het werkboek is het stappenplan Rekenen. Wijs de leerlingen daarop. Als iedereen alle opdrachten heeft gedaan, bespreek je met elkaar wat Nordin allemaal te weten is gekomen en bespreek je het nieuwe recept.



### Tips

- Wijs de leerlingen bij aanvang op het informatie-verzamelblad achterin.
- Licht het werken met het stappenplan Nieuwsrekenen toe. Dat is de laatste bladzijde van het werkboek.
- Laat leerlingen in tweetallen of in kleine groepjes deze opdrachten maken.

### Antwoorden

- Vraag 1 B. 130 gram (ze zijn met 6 personen; het recept is voor 10 personen; er is dus  $\frac{6}{10}$  chocolade nodig; dit is hetzelfde als  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{3}{5}$  van 300 gram is 180 gram; er is nog 50 gram (een kwart van 2 ons is 50 gram);  $180 - 50 = 130$  gram)
- Vraag 2 A. € 4,59 (je rekent eerst uit hoeveel een procent van de prijs is;  $3,44 / 75\% = 0,04586666667$ ; we willen 100% krijgen, dus doen we dit antwoord x 100;  $0,4586666667 \times 100\% = 4,5866666667$ ; dus afgerond 4,59)
- Vraag 3 A. 17,8 °C (Ivoorkust  $35 + 32 + 29 + 32 = 128$ ;  $128 : 4 = 32$ ; Nederland  $6 + 18 + 23 + 10 = 57$ ;  $57 : 4 = 14,25$ ;  $32 - 14,25 = 17,75$ ;  $17,75 \approx 17,8$ )
- Vraag 4 B. in 1995 (kijk goed in de grafiek; zoek naar de staaf die ten opzichte van de staaf links ernaast de meeste stijging laat zien)
- Vraag 5 B. ongeveer 35% (De top 3 bij elkaar zijn  $7237 + 5202 + 3948 = 16\ 387$ ; 1% van het totaal aantal is 468,01;  $16\ 387 : 468,01 = 35,0142090981$ ; afgerond 35%)
- Vraag 6 A. 712 823 cacaoboeren (in totaal zijn er 1,1 miljoen cacaoboeren; dat is 1 100 000;  $\frac{2}{3}$  verdient niet genoeg;  $\frac{2}{3} \times 1\ 100\ 000 = 733\ 333,333333$ ; 7% van de 293 000 Fairtrade cacaoboeren verdient niet genoeg; 7% van 293 000 = 20 510;  $733\ 333,333333 - 20\ 510 = 712\ 823,33 \approx 712\ 823$ )
- Vraag 7 C. 45,06% meer (de prijs is nu 2206 per 1000 kilogram; 1% daarvan is 22,06 euro; het prijsverschil is  $3200 - 2206 = 994$  euro per 1000 kilogram;  $994 : 22,06 = 45,05893019038985 \approx 45,06\%$ )
- Vraag 8 B. gemiddeld 8 uur per dag (in totaal rijdt hij  $125,15 \times 2 = 250,3$ ;  $13\ 983,85 \times 2 = 27\ 967,7$ ;  $250,3 + 27\ 967,7 = 28\ 218$ ;  $28\ 218 : 80 = 352,725$ ; hij is 6 weken onderweg;  $6 \times 7 = 42$  dagen;  $352,725 : 42 = 8,3982142857$ ;  $8,3982142857 \approx 8$ )
- Vraag 9 C. industrie (de totale uitstoot bereken je eerst; landbouw is ongeveer 90, verkeer is 20, industrie ongeveer 15, overig ongeveer 6 en huishoudens ongeveer 4;  $90 + 20 + 15 + 6 + 4 = 135$ ; 10% daarvan is 13,5; de vraag was iets meer dan 10% dus iets meer dan 13,5; als je kijkt in de grafiek komt industrie daar het meest bij in de buurt)
- Vraag 10 B. 5100 liter water (voor 1 pond chocolade heb je 8500 liter water nodig; 1 pond = 500 gram; voor 100 gram heb je dan  $8500 : 5 = 1700$  liter water nodig; 0,3 kg = 300 gr; voor 300 gr heb je dan  $3 \times 1700 = 5100$  l nodig)
- Vraag 11 B. 213,33 kilogram (8 zonnepanelen leveren  $8 \times 400 = 3200$  kWh per jaar; voor een kilogram aluminiumfolie is 15 kWh nodig; hoeveel keer past 15 in 3200?;  $3200 : 15 = 213,3333333333 \approx 213,33$ )

Vraag 12

C. 134% (Eerst moet de hoeveelheid chocolade gelijk worden gesteld;  $1,99/90 \times 200 = 4,42$ ; We bepalen daarna hoeveel 1% is van 1,89;  $1,89 / 100 = 0,0189$ ; Dan rekenen we het verschil tussen de Fairtrade en de Rainforest Alliance chocolade uit;  $4,42 - 1,89 = 2,53$ ; Dit verschil delen we door de 1% van 1,89;  $2,53 / 0,0189 = 133,8$ ; Nordin betaalt dus afgerond 134 % meer voor de Fairtrade chocolade)

**Eindoplossing** **klassikaal bespreken**

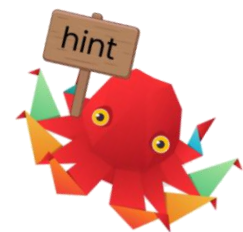
Wanneer de leerlingen de vragen goed hebben beantwoord , hebben ze alle ingrediënten voor de chocoladetaart. Bespreek gezamenlijk alle ingrediënten.

Bespreek ook welke opdrachten moeilijk waren, welke ze snel konden beantwoorden. En ga ook in op de inhoud van de opdrachten, Welke informatie was nieuw? Wat wisten ze nog niet over cacao en chocolade? Nordin maakt nu een taart zonder chocolade. Wat zouden zij doen? Bespreek dat met elkaar.

**Overzicht hints**

Hieronder vind je een overzicht van de hints.

Na elke goed beantwoorde rekenvraag krijgt de leerling de hint die bij het nummer van de rekenvraag staat.



	hints per vraag
1	200 gram biscuitjes of koekjes
2	100 gram gesmolten boter
3	200 gram roomkaas
4	1 zakje vanillesuiker
5	2 eetlepels poedersuiker
6	250 ml koude slagroom
7	2 eetlepels suiker
8	1 eetlepel citroenrasp
9	1 theelepels citroensap
10	plakjes citroen
11	vers fruit naar keuze en kleine stukjes duurzame chocolade
12	taartvorm van 22 of 24 centimeter

**Bronnen**

nl.wikipedia.org; Klimaatinfo.nl - alles over het klimaat, weer en beste reistijden; rijksoverheid.nl/actueel/weblogs/bzers-wereldwijd/2026/nederlandse-inzet-op-het-gebied-van-cacao; clo.nl/indicatoren/nl050810-jaarlijkse-hoeveelheid-neerslag-in-nederland-1910-2025; boommade.nl/feiten-over-ontbossing/; nos.nl; milieucentraal.nl; hands-off.com/eerlijke-chocolade/; nationalebijtelling.nl/; bestuivers.nl; bijenstichting.nl; solidaridad.nl; fairtrade.net; voicenetwork.cc; nl.distance.to; binnenvaartkrant.nl; vrachtwagenchauffeur.be; nabuurs.nl; hetkanwel.nl; kro-ncrv.nl; oxfambelgie.be