

Rekenen in beeld

Voor deze opdracht mag je tweemaal 90 minuten les gebruiken.

Opdracht

- a. Ga met een klasgenoot op pad in de stad op zoek naar “beelden” die met cijfers en rekenen te maken hebben, bijvoorbeeld voorwerpen die op een cijfer lijken (een krakeling lijkt op een 8) of een aanbieding in de etalage van H&M (deze broek is 35% afgeprijsd).
Maak hiervan foto's en gebruik daarbij je fantasie en je creativiteit.
- b. Doe hetzelfde komende week op je stageplek: maak foto's van dingen die met cijfers of rekenen te maken hebben en beschrijf een aantal punten die met jouw stage te maken hebben, waarbij cijfers en rekenen belangrijk (kunnen) zijn.
- c. Denk na over welke rol rekenen in jouw dagelijks leven speelt. Beschrijf drie voorbeelden hiervan.
- d. Maak drie rekenopdrachten (zelf verzinnen) op grond van beelden en/of beschrijvingen uit a., b. en c.
- e. Maak een verslag van de foto's en beschrijvingen uit a. , b. en c. en voeg daar de drie rekenopdrachten van d. aan toe.
Maak er iets moois van!
- f. Lever het verslag in voor het eind van de rekenles van volgende week

Succes met deze opdracht!

Geachte lezer,

Hierbij mijn idee voor 2 rekenlessen van 90 minuten, wat vooral goed bruikbaar is als een tussendoor_les/afwijkende les, waarbij studenten:

- a. naar buiten moeten om hun opdrachten te kunnen maken
- b. na moeten denken over de link tussen rekenen en stage
- c. na moeten denken over de link tussen rekenen en het dagelijks leven

Mijn ervaring is dat sommige studenten hier veel werk van maken, maar dat er ook studenten zijn, die er zich met een Jantje-van-Leiden van af maken.

Dat laatste kan ondervangen worden door strengere eisen aan het inleveren van de opdracht te stellen.

Ik heb het idee tot nu toe 2 keer gebruikt met wisselende reacties:

Eenmaal was het verplicht en hebben maar weinig studenten er iets van gemaakt.

De andere keer heb ik studenten de keuze gelaten: deze opdracht of een gewone rekenles. Het resultaat was: een deel van de studenten vond het een heerlijke opdracht en een deel ging liever gewoon aan het werk.

Sommige studenten hebben er een echt mooi verslag voor gemaakt (waar ik als docent erg blij van werd), waarvan een voorbeeld als bijlage op de bladzijden hierna.

Mocht dit teveel ruimte in beslag nemen mogen de volgende bladzijden verwijderd worden uit dit rekenidee.

Mochten jullie gebruik willen maken van de bijgevoegde bijlage moet ik de studenten nog vragen of hun beeltenissen daar op mogen blijven staan!

Rekenen in beeld



Margot & Joëlle

2015 – 2016

(hier stond de naam van de docent)

Inhoudsopgave

Opdracht A: foto's in de omgeving

Opdracht B: foto's op stage

Opdracht C: 3 voorbeelden van rekenen uit ons dagelijks leven

Evaluatie

Opdracht A: foto's uit de omgeving (Geld)



Getallen bij geld is heel belangrijk. Zo kan je bijvoorbeeld zien hoe duur iets is, hoeveel je wil gaan pinnen of hoeveel korting je krijgt.

€ % ‰



(Verkeer)



Bij getallen in het verkeer kan je zien hoe hard je mag rijden, wat de hoogte van je auto mag zijn onder een brug, het kenteken, enz.

(Meetkunde)



Bij een maatbeker kan je precies zien hoeveel gram je nodig hebt. Hierin kan je bijvoorbeeld melk, suiker, bloem, water, enz.

L - DL - CL - ML

G - DG - CG - MG

Ook heb je getallen bij een weegschaal. Hier kun je zien hoe veel iets weegt. Bijvoorbeeld suiker, bloem, maar ook jezelf wegen.

KG - HG- DAG - G - DG- CG - MG

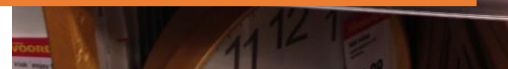


(Tijd + datum)



Dagelijks gebruiken we de tijd en de datum. Bij de tijd kun je zien hoe laat het is, maar ook zijn er reken sommen met tijd. Bijvoorbeeld, in hoeveel seconde heeft Piet zoveel km gelopen. Ook de datum wordt vaak in sommen gebruikt. Bijvoorbeeld, als Piet op 20 maart 1994 is geboren en is overleden in 2012, hoe oud was hij?

Bij een winkel zie je de openingstijden staan, dit is erg handig voor de klant want dan weet hij precies tot wanneer de winkel open is.



(Spelletjes met getallen)

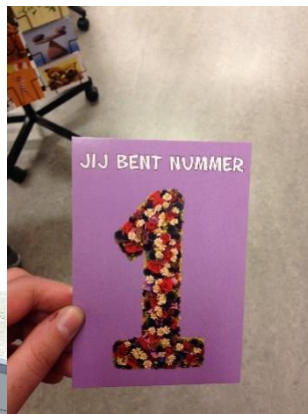
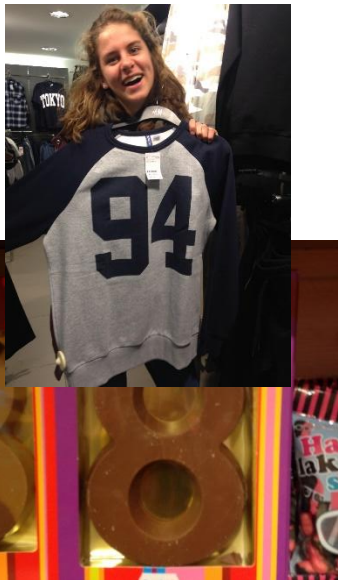


Er zijn natuurlijk heel veel rekenspelletjes. Voor kinderen die moeite hebben met getallen is dit erg handig, hiermee kunnen ze oefenen door het te verbeteren.



Ook heb je natuurlijk spelletjes voor het hele gezin namelijk Yahtzee. Voor kinderen die cijfers gaan leren is het leuk om met een boekje of spelletje er educatief mee bezig zijn.

(Overig)



Getallen zie je dus overal, thuis, op school, in de bibliotheek, op vakantie, enz.

Getallen bij pinnen, huisnummer, postcode, leeftijd, jaartal, snoep, winkels, telefoonnummer, enz.

Opdracht B: foto's op stage



Een poster waar je kan tellen van 1 tot 20. Kinderen kunnen de plaatjes tellen en zo leren ze het beter.

De leerlingen op stage leren tellen door hun eigen schoenen te tellen. Zo kunnen de leerlingen makkelijk onthouden dat er telkens 2 schoenen bij het getal komen.

Sommen die je hierbij kunt maken zijn:

$$2 + 2 = 4$$

$$18 + 2 = 20$$



Een treintje met gele en rode poppetjes. Hierbij kun je vragen aan een kind stellen zoals: als er nu 4 poppetjes in zitten van de 10, hoeveel zitten er dan nog niet in?



Deze puzzel wordt ook vaak gemaakt door de leerlingen. Door deze puzzel leren de leerlingen tellen met hun vingers.

Sommen die je hierbij kunt maken zijn:

$$1 + 3 = 4$$

$$5 + 5 = 10$$



Opdracht C: 3 voorbeelden van Rekenen uit ons dagelijks leven

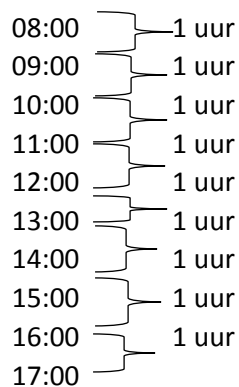
Voorbeeld 1.

Vraag:

Joëlle en Margot lopen elke maandag stage van 08:00 uur tot 17:00 uur.
Hoeveel uur loopt ieder op maandag stage?

Antwoord:

Bij elkaar opgeteld is dit 9 uur. Ieder loopt maandag dus 9 uur stage.



Voorbeeld 2.

Vraag:

Joëlle traint bij de Reddingsbrigade en zwemt 16 banen in 8 minuten. 1 baan is 25 meter lang.
Hoeveel meter zwemt Joëlle in 8 minuten?

Antwoord:

$16 \text{ banen} \times 25 \text{ meter} = 400 \text{ meter}$

Joëlle zwemt 400 meter in 8 minuten.

Voorbeeld 3.

Vraag:

In een winkel koopt Margot een spijkerbroek. Deze broek kost €24,95. Margot betaald met 2 briefjes van €20,00 euro. Hoeveel geld krijgt Margot terug?

Antwoord:

€40,00 - €24,95 = €15,05 euro. Margot krijgt €15,05 terug.

Evaluatie

De opdracht Rekenen in beeld hebben wij samen uitgevoerd. We hebben donderdag 17 maart 2016 onder de uren van rekenen foto's gemaakt in Leiden van 'beelden die te maken hebben met rekenen en cijfers.

Terugblik opdrachten

Opdracht A: Ga op pad met een klasgenoot en maak foto's in de stad van beelden die te maken hebben met cijfers en rekenen.

Deze opdracht hebben wij op donderdag 17 maart onder de uren van rekenen uitgevoerd. Dit was een leuke opdracht omdat we allerlei verschillende foto's hebben gemaakt en het heerlijk weer was. Wij hebben onze fantasie en creativiteit gebruikt bij het maken van de foto's.

Opdracht B: Maak foto's op je stageplek van beelden die te maken hebben met cijfers en rekenen.

Wij hebben allebei op onze stageplekken foto's gemaakt van beelden die te maken hebben met cijfers of rekenen. Wij vonden dit een leuke opdracht omdat er op onze stagescholen veel aandacht aan rekenen wordt besteed door posters, getallenlijn en allerlei rekenopdrachten.

Opdracht C: Maak een beeldverslag met foto's.

Wij hebben een verslag gemaakt en alle foto's hierbij toegevoegd.

Opdracht D: Voeg 3 voorbeelden van rekenen uit je dagelijks leven toe aan het verslag. Wij hebben voorbeelden uit ons dagelijks leven die te maken hebben met rekenen toegevoegd aan dit verslag.

Opdracht E: Lever het verslag in bij de reken docent.

Dit verslag leveren wij op donderdag 24 maart 2016 in tijdens de rekenles.