

Cursus Rekenspecialist

Amarantis
vierde bijeenkomst
5 juni 2012

716.000

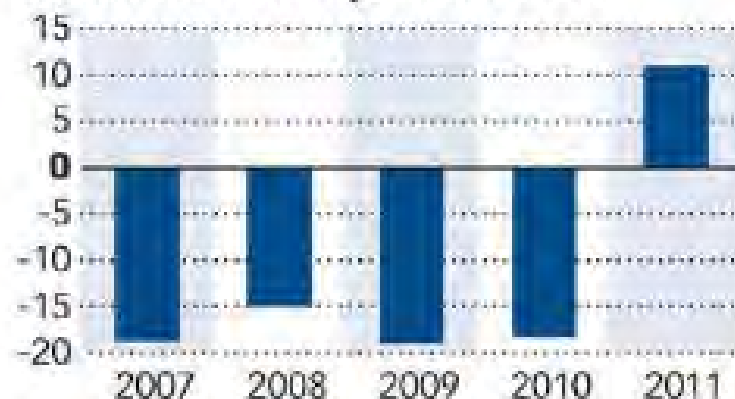
kinderen gaan
dit jaar naar
de kinderopvang
tegen **738.000** vorig jaar

Gedachte-experiment: leg alle jaarlijks verkochte HEMA-tompoezen naast elkaar, drie tompoezen breed, vier tompoezen hoog, en je kunt een verdedigingswal van room en glazuur bouwen even lang als de Chinese muur. Of volg de secundewijzer: een, twee, rookworst; een, twee, rookworst. Per dag verkoopt de HEMA 28 duizend rookworsten, oftewel één per drie seconden. Een op de drie jongens draagt HEMA-ondergoed, een op de vijf vrouwen een HEMA-bh.

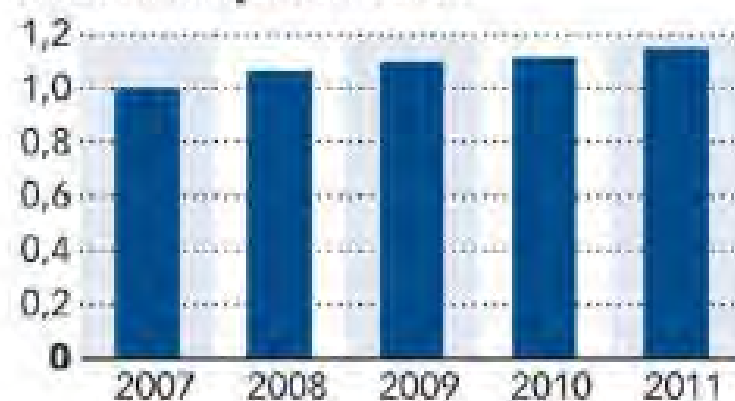


Kerncijfers HEMA

Winst/verlies in miljoenen euro's



Omzet in miljarden euro's



050612 © de Volkskrant - tb. Bron: jaarverslagen

Programma cursus

Vier middagen

- De kaders
- De rekendidactiek
- De praktijk
- **Verdiepingsonderwerpen naar keuze**

Programma vandaag

- Leerlijn breuken
- Differentiatie
- Rekenexamens en -toetsen
- Evaluatie

LEERLIJN BREUKEN

1 Welke breuk is het grootst?

$$\frac{2}{7} \quad \frac{4}{9}$$

$$\frac{3}{5} \quad \frac{5}{9}$$

$$\frac{4}{5} \quad \frac{4}{6}$$

$$\frac{2}{3} \quad \frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{7} \quad \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{8} \quad \frac{8}{9}$$

$$\frac{3}{8} \quad \frac{35}{100}$$

$$\frac{5}{6} \quad \frac{17}{20}$$

$$\frac{4}{5} \quad \frac{11}{14}$$

$$\frac{7}{13} \quad \frac{14}{27}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{70}{100}$$

$$\frac{24}{100} \quad \frac{5}{16}$$

$$\frac{1}{9} \quad \frac{9}{100}$$

→ Hoe vergelijk je de breuken?

vragen

- Wat is een breuk?
- Waarom komen breuken voor in twee domeinen (Getallen en Verhoudingen)

Leerlijn Breuken

Hoe ver moet je gaan?

Hoe ver kun je komen?

breuken

'half koekje'



- Vergelijken en ordenen
- Breuken plaatsen op getallenlijn
- Gelijkwaardigheid (strook, cirkel, lijn)
- Berekeningen met breuken: $\frac{3}{4}$ deel van € 120,-

Breuken

Breuken: ervaringen vooraf

Breuken: begrip en taalontwikkeling

Gelijkwaardigheid en vergelijken

Samenhang breuken en kommagetallen

Bewerkingen met breuken

- Aangeven van breuken in deel-geheel situaties en meetsituaties
- Aanvullen tot hele
- Vergelijken

- Vanuit meten m.n. basale relaties 0,25 l.
- Evt omzetten met rm

- 1F mn contextgebonden en ondersteund met modellen
- 1S ook via standaardprocedures

Leerlijn breuken groep 6

Kennismaken met breuken

Kleur wat Anna bestelt

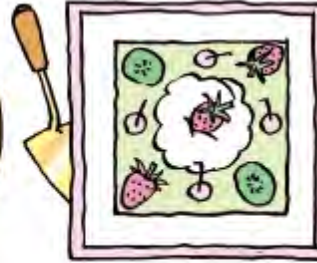
Anna bestelt taart. Ze wil een kwart appeltaart, een vierde slagroomtaart en een achtste kwarktaart.



appeltaart

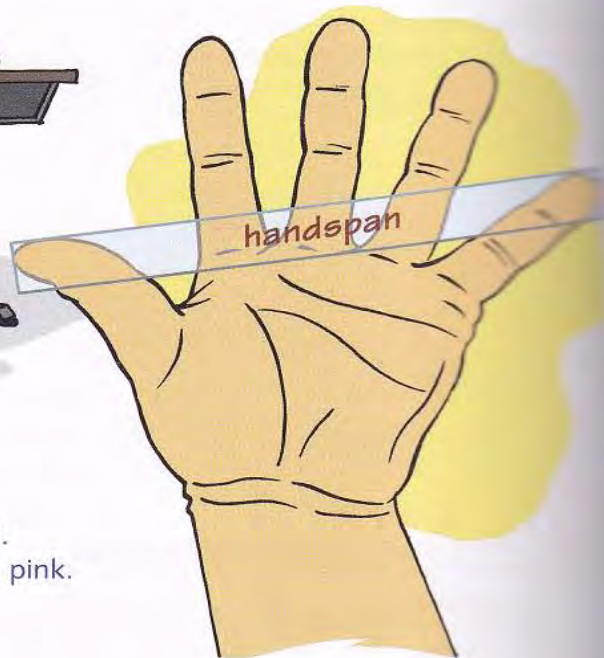


slagroomtaart



kwarktaart

Meet met een handspan



Kees meet de hoogte van de tafel met zijn hand.
Hij meet met de afstand tussen zijn duim en zijn pink.
Dat noem je een handspan.
Hoeveel handspan is jouw tafel?

→ Hoe meet je als het niet precies past?

Meet met stroken

Blank lines for measuring with strips:

- 1-strook
- 2-strook
- 3-strook
- 4-strook
- 6-strook
- 8-strook

Breukentaal ontwikkelen

De rode viltstift is:

- één strook en nog drie stukken van de $\frac{1}{4}$ strook
- 1 strook en nog $\frac{3}{4}$ strook
- $1\frac{3}{4}$ strook.



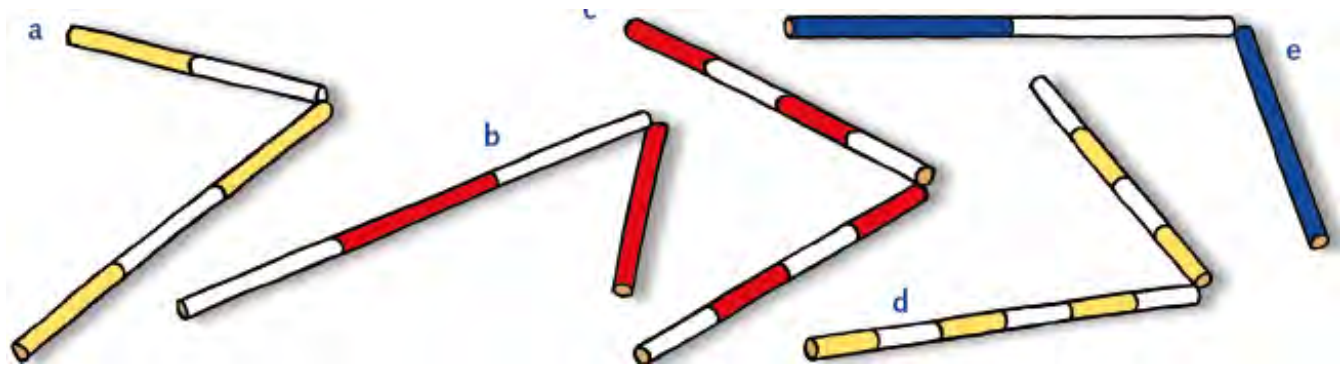
Kleur $\frac{1}{4}$ deel.

Kleur $\frac{3}{4}$ deel.

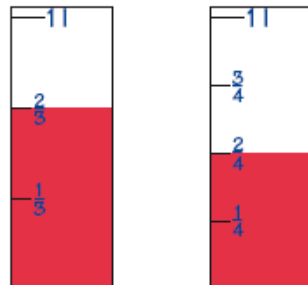
Kleur $\frac{5}{6}$ deel.

Kleur $\frac{2}{3}$ deel.

Welke breuken horen erbij?



Vergelijken van breuken



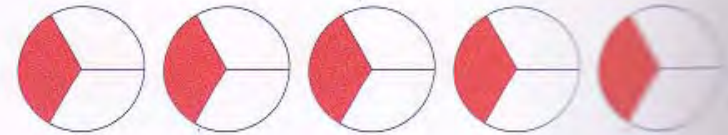
$\frac{2}{3}$ liter is meer dan $\frac{2}{4}$ liter.

Drie kinderen verdelen vijf pannenkoeken.
Hoeveel krijgt één kind?



$$1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1 \text{ en } \frac{2}{3}$$

of

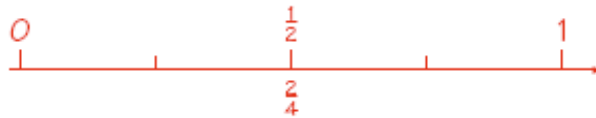


$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1 \text{ en } \frac{2}{3}$$

$$5 \text{ keer } \frac{1}{3} = \frac{5}{3} = 1 \text{ en } \frac{2}{3}$$

Breuken plaatsen op de getallenlijn

Gelijkwaardigheid



$\frac{1}{4}$ is kleiner dan $\frac{1}{2}$.

$\frac{2}{4}$ is evenveel als $\frac{1}{2}$.

Breuk als operator

Schrijf de som op.



Zwakke rekenaars en breuken

- ruime aandacht voor elementair (getal) inzicht in breuken zoals begrip hebben van de verschillende betekenissen en notatievormen
- het vergelijken van eenvoudige breuken in betekenisvolle situaties en het plaatsen van een breuk op de getallenlijn
- deel van een hoeveelheid bepalen
- elementaire breuken kunnen omzetten in kommagetallen en percentages en andere breuken kunnen omzetten in een kommagetal met behulp van de rekenmachine.

Het rekenen met breuken is voor deze leerlingen minder van belang.

- Als leerlingen kunnen rekenen en redeneren met (eenvoudige) breuken, biedt dat ondersteuning bij het rekenen en redeneren met kommagetallen, verhoudingen en procenten.

Hoe doe jij het?

- Ik verdeel $4\frac{1}{2}$ liter saus over flesjes van $\frac{1}{4}$ liter.

Hoeveel flesjes kan ik vullen?

Om welke bewerking gaat het hier op formeel niveau?

$$3 : \frac{1}{4} =$$

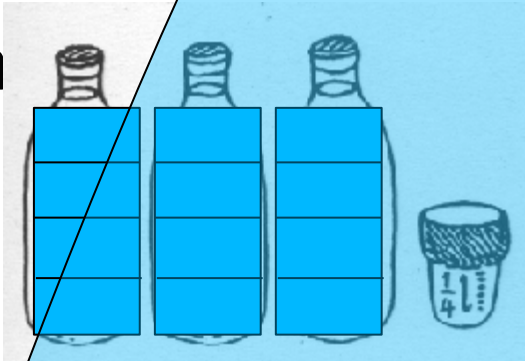
Hoe vaak past $\frac{1}{4}$ in 3?

$3 : \frac{1}{4}$ is $3 \times 4 = 12$.

- Bedenk een verhaaltje

Gemodelleerd

- Ma



g



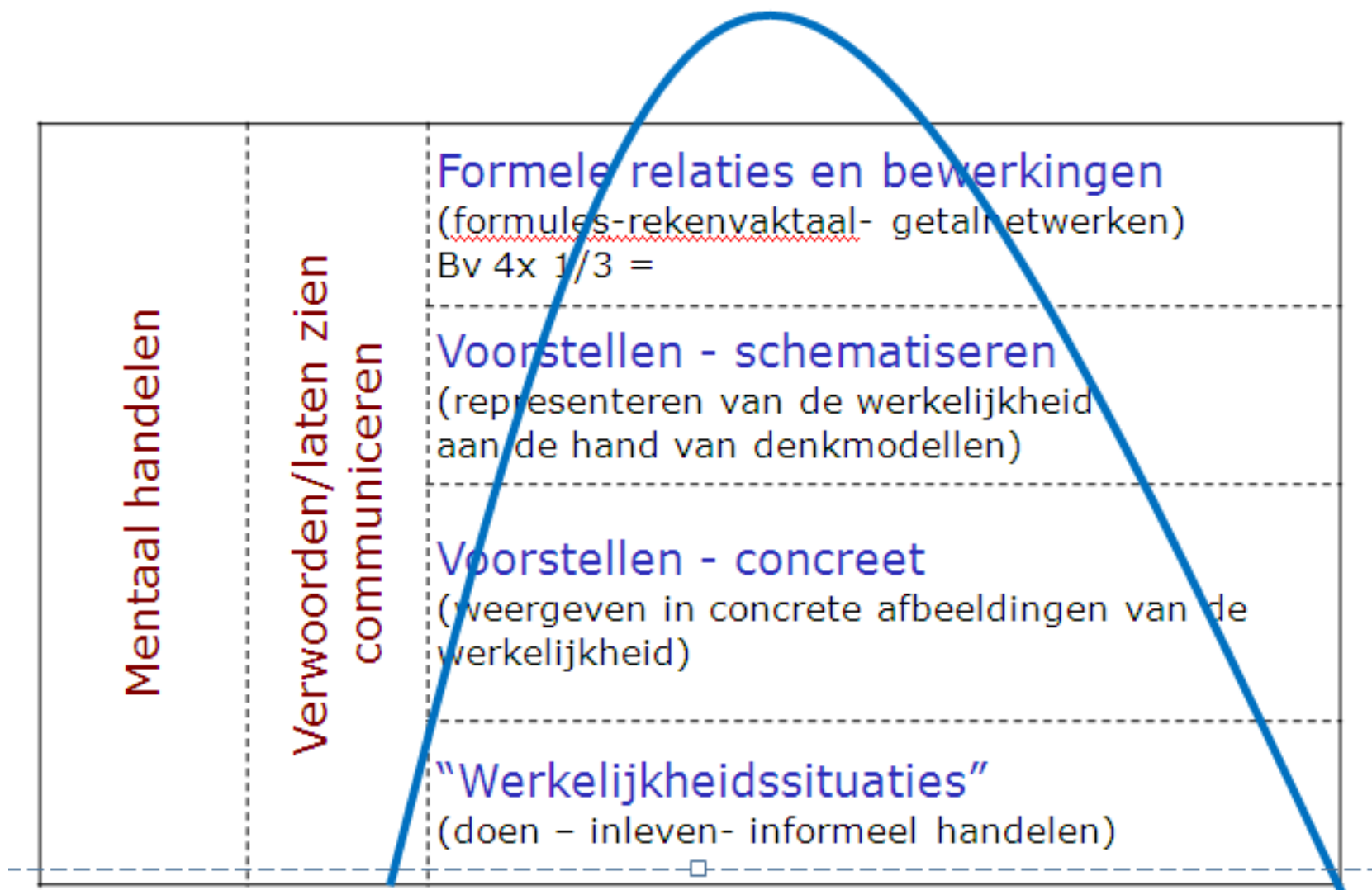
1/4 liter

3 liter



Mirjam schenkt de melk in bekertjes van $\frac{1}{4}$ liter

$3 : \frac{1}{4}$
Hoe vaak past $\frac{1}{4}$ in 3



Vermenigvuldigen 1

$$8 \times \frac{3}{4}$$

Hoe doe je het zelf?
Kan het ook anders?

Bedenk context
Visualiseer

Vermenigvuldigen 2

$$\frac{3}{4} \times 8$$

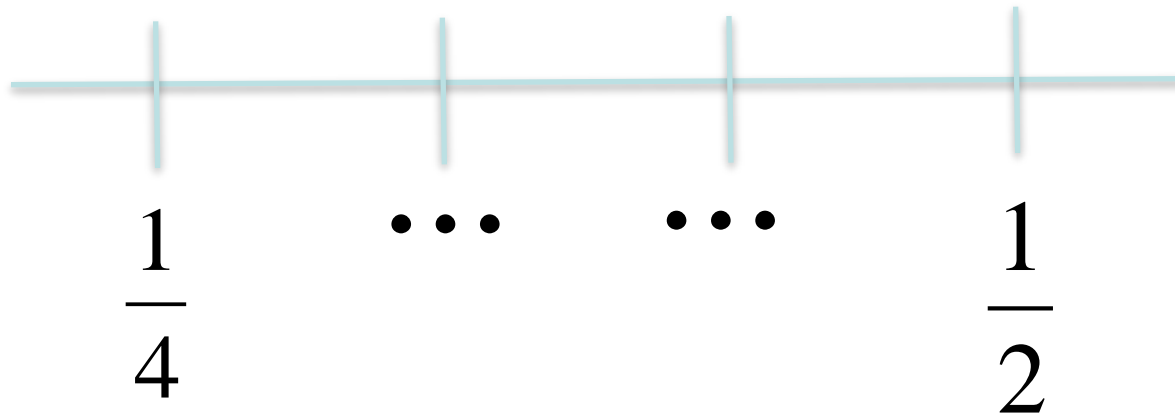
Hoe doe je het zelf?
Kan het ook anders?

Bedenk context
Visualiseer

Bedenk een situatie/verhaal bij...

$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{4}$$

Wat doe jij?



Jouw deelnemers hebben geen idee hoe ze dit kunnen aanpakken. Wat doe je?

Nadenken over

$\frac{1}{4}$ liter slagroom en $\frac{1}{8}$ liter slagroom. Hoeveel is dat samen?

Hoe doe je het zelf?

Kan het ook anders?

Bedenk context

Visualiseer

Hoever ga je met breuken?

Zie: overzicht 1F en 2F

- Eenvoudige veelvoorkomende breuken
- Eenvoudige bewerkingen in context
- Een deel nemen van een geheel getal
 - Bijv. ‘tweederde deel van 120’ of ‘ $\frac{2}{3} \times 120$ ’
- Geen formele procedures voor de basisbewerkingen met breuken in de F-niveaus

Voorbeelden uit rekentoetsen en -examens

3F mbo

$$\frac{1}{4} \times 260$$

Hoe?

2F vmbo



Welk deel van het vierkant is geel gekleurd?



— deel



2F vmbo

Op Stefans werk komt $\frac{1}{5}$ deel van de mensen met de bus en $\frac{1}{4}$ deel met de auto.
De rest gaat op de fiets.

Welk deel van de mensen gaat op de fiets naar het werk?

- meer dan de helft
- minder dan de helft
- de helft



3F havo/vwo



Op dit lotnummer is een hoofdprijs van twee en een half miljoen euro en nog een kleinere prijs van € 250,- gevallen. Omdat dit een 1/5 lot is, krijgt de winnaar 1/5 deel van de prijs.

Hoeveel euro krijgt de winnaar?

euro



3F havo/vwo

$$\frac{3}{4} \times 360 = \boxed{}$$

Geef het antwoord als kommagetal!

$$1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{2} = \boxed{}$$

tips

- Bedenk: breuken doen zich soms voor als ‘deel van’ soms als getallen.

voorbeeld: $\frac{2}{3}$ van 75 of $\frac{2}{3} \times 75$

- Optellen, aftrekken, (vermenigvuldigen en delen) van breuken hoeft alleen binnen een situatie. Uitzondering: *breuk x geheel getal*.
- Gebruik visuele modellen bijv. strook
- Verbind breuken aan: het delen, decimale getallen, verhoudingen en procenten

computerspelletjes

Zie: www.rekenweb.nl

Sokken drogen

0 1

$\frac{1}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{7}{8}$

level: 1

$\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$

volgend level

nieuw spel

fi


http://www.fi.uu.nl/toepassingen/00410/toepassing_rekenweb.html

Breuken overschenken

Een breuk overschenken - moeilijk

The puzzle interface shows a target glass on the left and four source glasses on the right. The target glass is partially filled with blue liquid. The source glasses are labeled with fractions: 1/3, 5/8, 2/9, and 1. The glass labeled '1' is completely full. The background is light purple. In the bottom left corner, the score is 10 and the level is marked with a star. In the bottom right corner, there is a small red logo.

SCORE: 10
LEVEL: ★



<http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03345/moeilijk.html>

DIFFERENTIATIE

waarom?

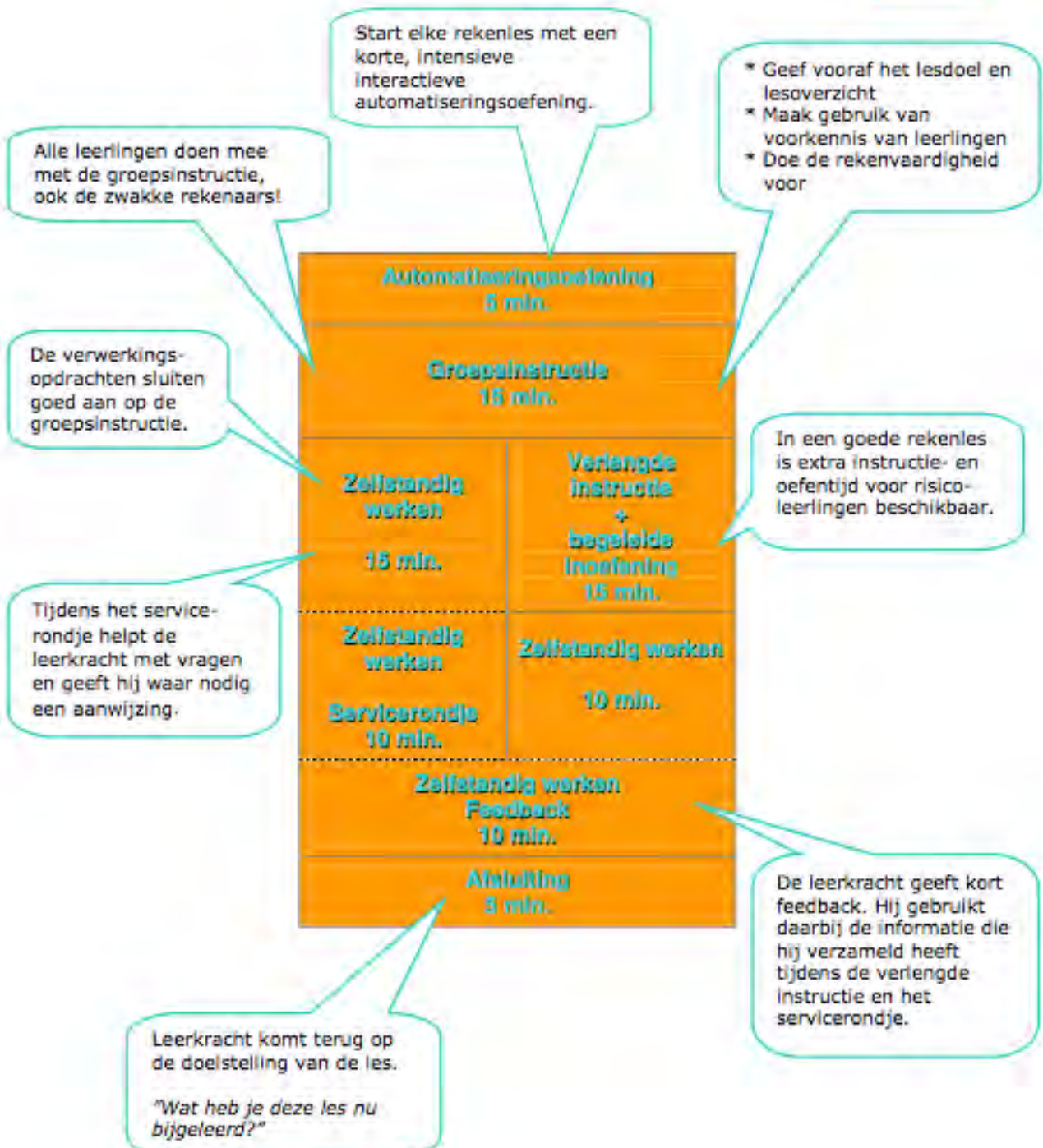
“Differentiatie is een **georganiseerde** maar **flexibele** manier om **pro-actief** het onderwijs (lesgeven en leren) aan te passen om in te spelen op waar leerlingen zijn en ze te helpen maximaal te groeien” (Tomlinson, 1999)

Leerlingen verschillen: wat kun je doen?

Differentieren
Verschillen gebruiken
Variatie in aanpak ontwikkelen

Georganiseerde differentiatie

- Via het 'rooster'/de organisatie
 - parallel uur met homogene groepen
 - niet elke leerling evenveel 'les' etc.
 - regelmatig anders groeperen
- Binnen de klas/groep
 - Niveau en tempodifferentiatie – voortgezet onderwijs
 - Homogene niveaugroepjes
 - Samen laten werken
 - Klassengesprek daarna gedifferentieerd zelfstandig evt verlengde instructie (basisonderwijs)



Differentiatie naar inhoud

- Differentiatie in aanbod
 - verschillende opdrachten op verschillend niveau
- Differentiatie in hulpmiddelen
 - dezelfde opdrachten, maar met of zonder hulpmiddelen
- Differentiatie in hoeveelheid

Eigen ervaringen

Succesvolste vorm van differentiatie

Natuurlijke differentiatie

- Alle leerlingen hetzelfde materiaal
 - Toegankelijke instap
 - Er is wat te kiezen
 - Veel mogelijkheden dieper/verder te gaan
- Leerlingen kunnen op eigen niveau (onderdelen van) het probleem oplossen
- Discussie is noodzakelijk

Voorbeelden

Kiezen

Breuken vergelijken: kies er vier uit en maak ze.

Speels

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	12	14
15	16	18	20	21	24
25	27	28	30	32	35
36	40	42	45	48	49
54	56	63	64	72	81

Canadees vermenigvuldigen

Productief

Maak drie opgaven met uitkomst 2,5

Open



Samen

Ontwerp een parkeerterrein voor deze flat.



Bij de start



- Vraag deelnemers wat ze al weten
 - Wat betekent het? Wat is het? kun je een voorbeeld geven
 - Waar komt het voor? Waarvoor is het handig/nodig? Geef voorbeelden
 - Geef voorbeelden van hoe jij ermee rekent die je dus zelf kunt maken
 - Wat is er moeilijk aan dit onderwerp?

Wat kan je zelf doen
met je methode?

Focus op de kernbegrippen!

Start samen


Daarna gedifferentieerd

Inbreng van leerlingen

- Eigen rekenervaringen - verleden
- Andere vakken of programma's
- Activiteiten waar 'gecijferdheid' bij nodig is
 - Geld
 - Vakantie
 - Vervoer

Rekenen 'verplaatsen'

- Naar praktijklokaal
- Naar burgerschap
- Naar ander vak
- Naar een projectweek
- Naar de stage (BPV)
- Naar een rekendag
- Naar buiten



Ga zelf
mee !

Ga eens buiten het boekje



































Winst 2 materialen voor het vmbo aantal items: 54 versie: 2-3-2006 [Uitleg](#) [Voorwaarden](#) [Print huidige selectie](#) [Zoek](#)

(pdf, kan even duren)

fraaije keuz:

type	Alles	Computerspel	Praktijkopdracht	Werkblad	Wiskundeprestatie
domein	Alles	Rekenen	Algebra	Statistiek	Meetkunde
presentatie	Plaattjes	Lijst	Trefwoorden		

moeilijkheidsgraad	Alles	Starter	Gevorderd	Excellent			
klas	Alles	1	2	3	4		
school	Alles	Merwade	Zpc	Emmen	Mondriaan	Oldenzaal	Fi

 Archimedes	 Behang	 Betegeling Plein	 Bevolking, toen en nu	 Bomen
 Brugklassen	 Coopertest	 De springende kikker	 Energie besparen	 Euromast
 Fantasiehuis	 Friet met ...	 Gecijferdheid	 Geld uitgeven is makkelijk...	 Geo-caching met GPS
 Getallen en bijgeloof	 Getal Pi	 Gevels	 Gokken daar word je beter van! Of niet?	 Graveermachine
 Hellingen	 Je positie op aarde	 Je X-box is kapot	 Jongens- en meisjesvoeten	 Kaarten
 Kalenders	 Kortste weg	 Loodrecht	 Loods	 Maak een logo
 Magische vierkanten	 Meetinstrumenten	 Muzieknoten	 Oppervlakten	 Pincode



Loods

Je gaat een loods opknappen

(Wiskundeprestatie, vmbo-3-4, duur 20 minuten, leerling-tekst)

opdracht

- Deze loods moet worden opgeknapt.
- De maten van de loods zijn:
12,54 m bij 30,75 m, de zijmuurhoogte is 2,69 m,
de hoogte tot de nok is 5,40 m.

Te doen

- de muren moeten worden geverfd met muurverf, liefst in kleur. Ze zijn al gestuukt.
- op de betonnen vloer moet een laminaatvloer gelegd worden.
- de loods zal worden verwarmd met gevelkachels.

Opdracht

- Maak een plan om de loods op te knappen en maak de bijbehorende begroting in Excel.
- Vergelijk in je plan minstens twee soorten/merken muurverf; twee soorten laminaat en twee typen gevelkachels. Zorg dat je berekeningen goed te volgen zijn, schrijf er dus bij waar ze over gaan. Jullie moeten duidelijk maken voor welke verf, laminaat en kachels je kiest en waarom. Bij jullie keuze maak je een definitieve begroting in Excel.



Coopertest

Verzamel en vergelijk Coopertest-gegevens

(Wiskundeprestatie, vmbo-1-2, duur 3 uren, leerling-tekst)

opdracht

Hoe is het met de conditie van de klas?

- Vraag aan de gymleraar of hij met de klas een Coopertest wil organiseren. Verzamel de resultaten.
- Verwerk de resultaten op verschillende manieren (tabel, grafiek), met of zonder computer.
- Zoek informatie op het internet over de Coopertest. Vergelijk jouw resultaten met de tabellen op internet.
- Trek nu conclusies over de conditie van de klas.



bronnen

- Coopertest 1
- Coopertest 2

Ontwerp een parkeerterrein voor deze flat.
En maak daarvan een tekening op schaal



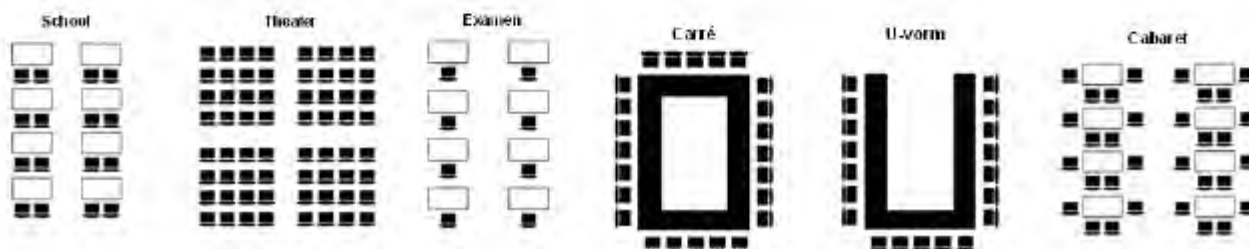
opdracht

- Organiseer een 1 daagse conferentie
 - Openingslezing (plenair)
 - 3 of 4 werkgroep rondes
 - Informatiemarkt
 - Afsluiting (plenair)
- Maak draaiboek, denk aan
 - Zalen
 - Stands informatiemarkt (ruimte)
 - Prijsstelling deelnemers & standhouders
 -

Zaalruimte	Prijs per dagdeel	m ²	U-vorm	Carré	Cabaret	Theater
Grondzaal (auditorium)	€ 260,00*	198	-	50	100	192
Betonzaal	€ 140,00	142	38	52	90	120
Betonzaal 1	€ 70,00	80	28	35	50	50
Betonzaal 2	€ 70,00	62	24	30	40	40
Staalzaal	€ 70,00	70	24	30	42	48
Asfaltzaal	€ 70,00	50	18	20	28	36

*prijs in standaard theateropstelling.

Foyer	€ 340,00	280	-	-	-	-
-------	----------	-----	---	---	---	---



Arrangementen

8 uren arrangement € 66,00

Zaalhuur van de plenaire zaal, 1 x lunch, onbeperkt verse koffie & thee, ijswater en mints, gebruik beamer en andere gangbare AV-middelen

12 uren arrangement € 102,00

Zaalhuur van de plenaire zaal, 1 x lunch, 1 x diner, onbeperkt verse koffie & thee, ijswater en mints, gebruik beamer en andere gangbare AV-middelen

Overzicht werkvormen

- Starten met actualiteit (uit de krant)
- Check in duo's (bij kennismaking: sommetjes)
- Sorteeropdrachten (in groepen) met kaartjes (F-niveaus, procenten-opdrachten)
- Flappen van eigen werk (Ijsberg vullen)
- Klassikaal oefenen (Zoefi, rekenbeter)
- Speels oefenen (spelletjes, rekenweb)
- Denken, Delen, Uitwisselen
- Rekenmachine dictee of wedstrijd
- Opdracht bij leeswerk

REKENEXAMENS EN REKENTOETSEN

Waar vind je ze?

- Prototypes mbo

- http://www.cve.nl/9378000/d/prototype_rekenen_niveau_4.pdf
- http://www.cve.nl/9378000/d/demo_rekenen_2f/prototype_mbo_rekenen_2f_v2.html
- Ga naar [cve.nl](http://www.cve.nl) -> kies onderwerpen:taal en reken mbo -> bekijk het prototype

- Voorbeeldtoetsen rekenen VO

- http://www.cito.nl/onderwijs/voortgezet%20onderwijs/rekentoets_vo/voorbeeldtoetsen.aspx
- Ga naar www.cito.nl -> voortgezet onderwijs -> rekentoets VO -> voorbeeldtoetsen

- Voorbeeldexamens COE voor MBO

- Op cd-rom met examentester op de opleiding

voorbeeldopgaven

10+20 uit 2F vmbo

12 uit 3F mbo 2011

Kale sommen – geen rm

- 40% van 350
- $5 \times 38 + 15 \times 38$
- $\frac{1}{4}$ deel =%
- $1,99 + 0,2$
- $22 + 24 + 26 + 28$
- $150 - 29 + 39$
- $3,50 : 0,50$
- $6005 : 5$
- $2201 - 298$
- Een kwart van 120
- $9 \times 0,25$

2F - VO



Welk getal hoort bij de pijl?





De prijs van deze aardbeien is € 5,- per kilo.

Hoeveel weegt een doos aardbeien?

gram



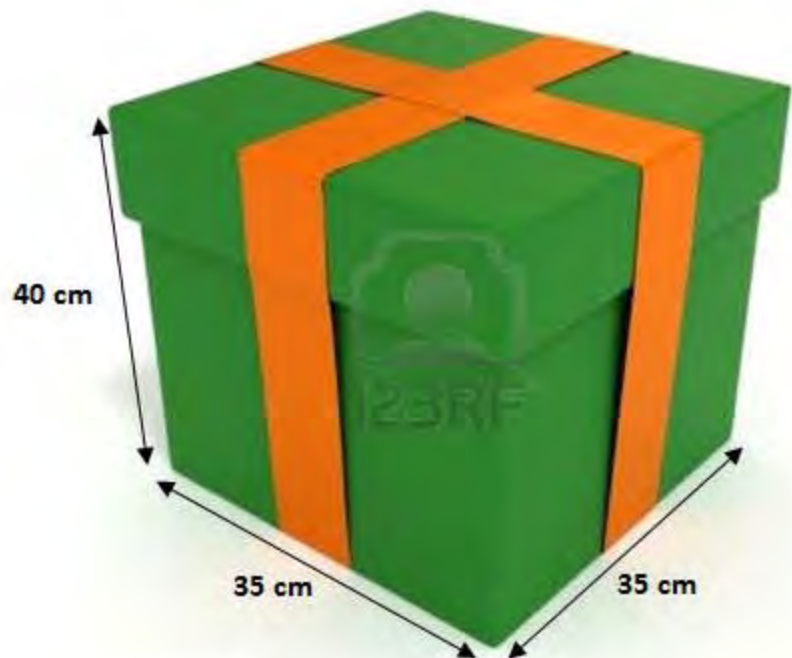


Thijs wil deze spelcomputer kopen.
Hij heeft al € 45,- gespaard.
Hij verdient in de supermarkt € 3,75 per uur.

Hoeveel uur moet Thijs werken om deze computer te kunnen kopen?

uur





Hoeveel meter lint is minstens nodig om dit cadeau zo in te pakken?

meter



Vuistregels om tijden en afstanden te schatten:

- 1 uur lopen 5 km
- 1 uur fietsen 18 km

Peter fietst van school naar huis.
Hij woont 8 km van school.
Na 20 minuten fietsen krijgt hij een lekke band.
Hij laat zijn fiets staan en loopt verder naar huis.

Hoeveel minuten moet hij dan nog lopen om thuis te komen?

| minuten





Wat is de juiste plattegrond van dit huis?

A



B



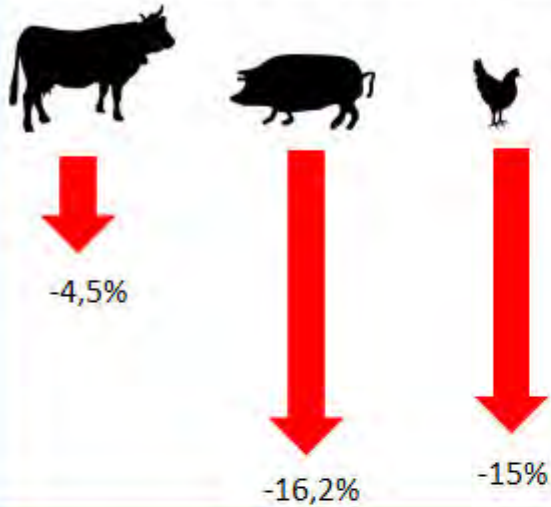
C



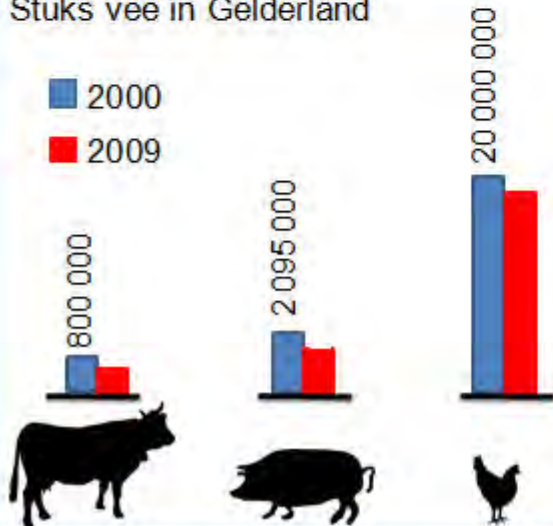
D



Afname van totale hoeveelheid vee tussen 2000 en 2009 per soort in Gelderland



Stuks vee in Gelderland



Tussen 2000 en 2009 werd het aantal koeien, varkens en kippen in Gelderland snel minder.

Hoeveel koeien waren er in 2009 nog in Gelderland?

koeien



Fenna

zakgeld 12 euro

Uitgaven

kantine 1,20 euro

sms'jes 4,80 euro

bellen 1,40 euro

cadeau Linda 4 euro

Hoeveel procent van haar zakgeld besteedde Fenna aan sms'jes?





Hoeveel zand zal dit ongeveer zijn?

- 2 m³
- 20 m³
- 200 m³
- 2000 m³



$$\text{graden Celsius} = (\text{graden Fahrenheit} - 32) : 9 \times 5$$

Volgens het Amerikaanse weerbericht wordt de temperatuur vandaag 50 graden Fahrenheit.

Hoeveel graden Celsius is dat?

| _____ °C



Op 1 januari 2000 had Nederland ongeveer 15,9 miljoen inwoners.

Op 1 januari 2011 had Nederland ongeveer 16,7 miljoen inwoners.

Met hoeveel % is het aantal inwoners ongeveer gestegen?

Rond af op hele procenten.

%





Deze automobilist rijdt gemiddeld 100 km per uur.

Hoeveel kilometer moet deze automobilist nog rijden?

kilometer



Citroen ijs

Ingrediënten

1,5 dl citroensap

geraspte schil van 1 citroen

175 gr suiker

3,5 dl slagroom

3,5 dl melk

Naomi maakt citroenijs.

Haar maatbeker geeft alleen milliliters aan.

Hoeveel milliliter melk moet ze afmeten?

ml





Het water in het zwembad is 1 meter 20 diep.

Hoeveel liter water zit er in het zwembad?

liter





Per 3 pakjes
3 x 200 ml
€ 1,20



Pak 1,5 liter
€ 1,90

Saskia heeft 6 liter appelsap nodig.

Hoeveel euro is het verschil in prijs als zij grote pakken koopt in plaats van kleine pakjes?

€



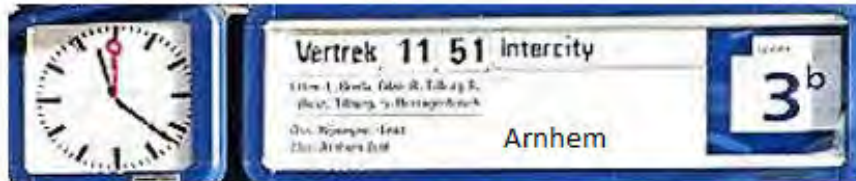
Een fietscomputer meet het aantal keer dat het voorwiel helemaal ronddraait.
Deze computer berekent de afgelegde afstand volgens de formule:

$$\text{afgelegde afstand (in meter)} = \text{aantal keer draaien} \times 2,16$$

Hoeveel keer draait het voorwiel helemaal rond in 1 kilometer?

keer





Hoeveel minuten duurt het nog voordat de trein naar Arnhem vertrekt?

| minuten





Hoeveel euro is de fiets goedkoper geworden?

euro



De lengte van een achtbaan is 900 meter.
Een ritje duurt 45 seconden.

Wat is de gemiddelde snelheid in kilometer per uur?

kilometer per uur





Vorige week fietste Marloes vanaf dit bord in 40 minuten naar Ijmuiden.

Vandaag fietst zij vanaf dit bord naar Zandvoort.

Hoe lang moet zij vandaag fietsen?

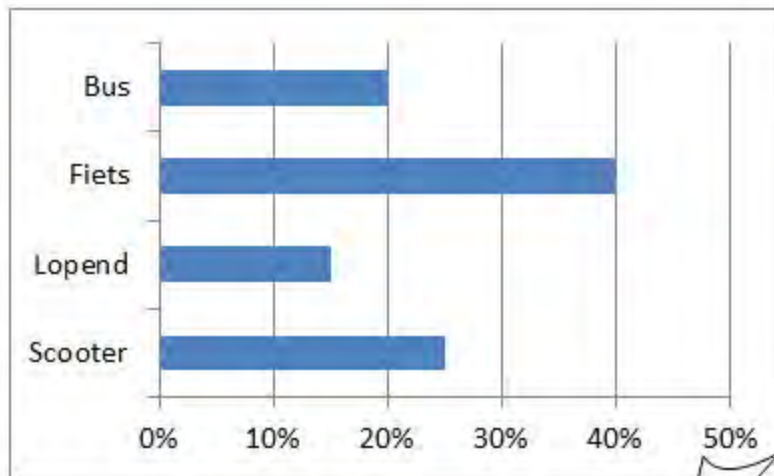
minuten



ONDERZOEK: HOE KOM JE NAAR SCHOOL?

Aantal leerlingen: 300

Datum: 4 april 2011

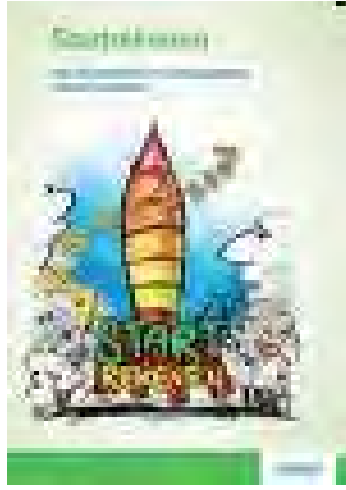
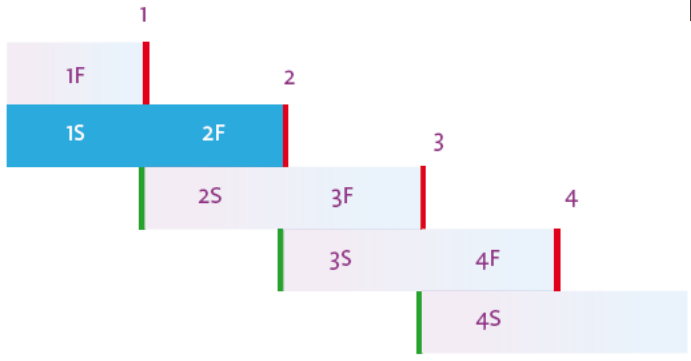
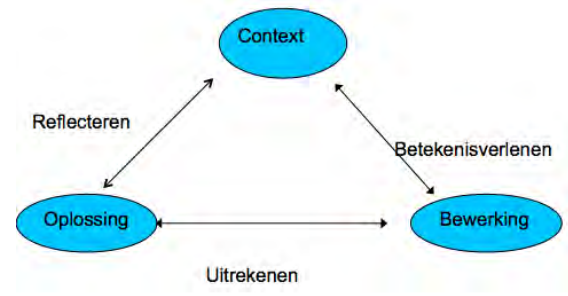


Hoeveel leerlingen komen lopend naar school?

leerlingen



evaluatie



Hoe reken jij?

a Een procentensom: 5% van €1250,- is ...?

Hoe reken jij? Op de manier van Lisette, Jovianca of Ronnie?

	Lisette:	Jovianca:	Ronnie:
Ik gebruik een steek	100% = 1250,- 50% = 625,- 10% = 125,- 5% = 62,50	Ik doe eerst 10%: 10% van € 1250,- is € 125,- 5% is € 62,50 (de helft)	Ik neem eerst 1%: 1% van € 1250,- is € 12,50 5% is € 12,50 = € 62,50

Handwritten calculations:

$$2240 : 15 =$$

240	-	16x
2000		80x
1200		40x
0800		12x
600		1x
200		
180		
20		

$1 \times 15 = 15$
 $2 \times 15 = 30$
 $3 \times 15 = 45$
 $4 \times 15 = 60$
 $5 \times 15 = 75$
 $6 \times 15 = 90$
 $7 \times 15 = 105$
 $8 \times 15 = 120$
 $9 \times 15 = 135$
 $10 \times 15 = 150$
 $11 \times 15 = 165$

Evaluatie

Graag formulier invullen

Dank jullie wel!