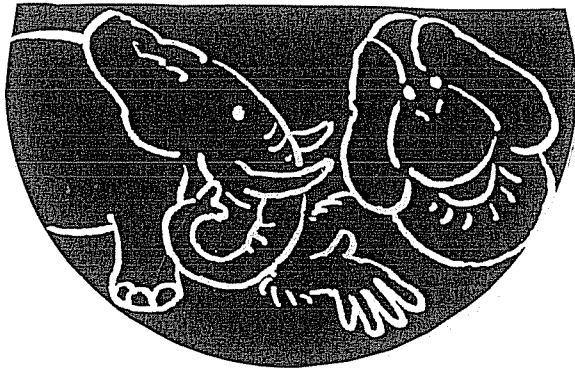


leerling:

groep:

maatwerk blauw



onderdeel 3

de jungle

blok 3

oerang-oetang

oefenen van de getallenrij
en voorbereiden van de sommen t/m 1000

handleiding en antwoorden

computerprogramma

oerang-oetang 3a: sprongen met 1, 10 en 100 heen en terug

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

3. The third part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

4. The fourth part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

5. The fifth part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.



geeft u de volgende opdrachten:

- U vraagt de kinderen eerst 85 euro neer te leggen (8 briefjes van 10 euro en 5 losse euro's), daarna 185 euro, vervolgens 285 euro, 385 euro enzovoort. Laat de kinderen aangeven en/of vertellen hoe ze dat handig kunnen doen.
- Op dezelfde wijze vraagt u de kinderen 324 euro neer te leggen en vervolgens 334 euro, 344 euro enzovoort. U kunt de kinderen op weg helpen door ze hardop te laten tellen met sprongen van 10: 324, 334, 344. Aan de overschrijding van het honderdtal (394 euro, 404 euro) besteedt u speciale aandacht.

Bij het neerleggen van bedragen kunnen de kinderen eventueel gebruikmaken van de getalkaartjes van honderdtallen, tientallen en eenheden. Bij een bedrag als 367 euro leggen de kinderen dan eerst het kaartje van 300 neer, daarbovenop het kaartje van 60 en daar weer bovenop het kaartje van 7:

3	0	0
---	---	---

3	6	0
---	---	---

3	6	7
---	---	---

Mochten de kinderen nog veel problemen hebben met de positionering van de getallen, dan is het zinvol gebruik te maken van een positiekaart:

H	T	E
4	5	3
7	0	8
6	9	0

U vraagt de kinderen bijvoorbeeld 453 euro neer te leggen en daarnaast ook op de positiekaart het aantal briefjes van honderd (honderdtallen), briefjes van tien (tientallen) en losse euro's (eenheden) te noteren. Vervolgens laat u de kinderen het verwoorden: '453 euro is 4 briefjes van honderd (4 honderdtallen), 5 briefjes van tien (5 tientallen) en 3 losse euro's (3 eenheden).' Deze oefening kunt u herhalen met andere bedragen. Voor de afwisseling kunt u een bedrag op de positiekaart schrijven, waarna de kinderen dat bedrag met geld neerleggen op tafel.

Overige oefeningen

- U selecteert een aantal getalkaartjes, bijvoorbeeld die van 450 tot en met 460, en laat de kinderen de kaartjes op goede volgorde leggen. Geleidelijk breidt u het aantal kaartjes uit, zodat ook overschrijding van het tiental en honderdtal plaatsvindt.
- Speel 'Raad mijn getal' (zie blok 1), met gebruikmaking van een getallenlijn op het bord, waarop de kinderen aanwijzen welke getallen meer of minder zijn.



Blok 3: Oefenen van de getallenrij en voorbereiden van de sommen tot en met 1000

Doelen

- Verkennen van en oefenen met de getallenrij tot en met 1000.
- Oefenen met het plaatsen van de getallen tot en met 1000 op de getallenlijn.
- Voorbereiden van het optellen en aftrekken tot en met 1000 (met behulp van de lege getallenlijn).

Materiaal

- Werkblad 22 tot en met 31.
- Klassikale getallenlijn waaraan kaartjes hangen met de honderdtallen (100, 200, ..., 1000).
- Getalkaartjes van eenheden (0 tot en met 9), tientallen (10 tot en met 90) en honderdtallen (100 tot en met 900).
- Per twee kinderen een vel papier en twee stapeltjes met 10 kaartjes, met op elk van de 10 kaartjes een ander cijfer van 0 tot en met 9 (zie het begeleid oefenen).
- (Een selectie van) getalkaartjes met getallen tot en met 1000 (zie aanvullende instructie).
- Computer: oefening 3a (Sprongen van 1, 10 en 100 heen en terug, met paraplu's) en 3b (Plaats van getal schatten op de getallenlijn).

Even herhalen

U start weer met een herhaling van het optellen en aftrekken tot en met 100. Als context om sommen met deze leerstof aan te bieden is geld heel geschikt. Het geeft kinderen weer even inzicht in de bewerkingen optellen en aftrekken, en het werkt vaak bijzonder motiverend. Enkele voorbeeldopgaven:

- 'Ik heb 70 euro in mijn portemonnee en ik koop een walkman voor 50 euro. Hoeveel euro heb ik dan nog over?'
- 'Ik heb 78 euro in mijn portemonnee en ik koop een walkman voor 50 euro. Hoeveel euro heb ik dan nog over?' Maken de kinderen voor het antwoord gebruik van de vorige som?
- 'Ik heb 80 euro in mijn portemonnee en ik koop een walkman voor 57 euro. Hoeveel euro heb ik dan nog over?' Enzovoort.

Om nog eens extra te oefenen biedt u dit type sommen dat heel veel op elkaar lijkt, ook als kale sommen aan:

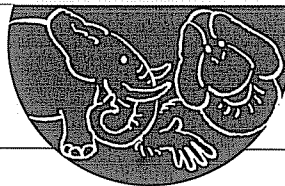
$70 - 50 =$	$50 + 30 =$	$40 + 5 = 45$	$40 - 38 = 2$
$78 - 50 =$	$55 + 30 =$	$\dots + \dots = 45$	$\dots - \dots = 2$
$70 - 57 =$	$55 + 35 =$	$\dots + \dots = 45$	$\dots - \dots = 2$
$78 - 57 =$	$55 + 37 =$	$\dots + \dots = 45$	$\dots - \dots = 2$
$78 - 59 =$	$58 + 37 =$	$\dots + \dots = 45$	$\dots - \dots = 2$

Van belang is dat de kinderen steeds proberen gebruik te maken van de voorafgaande sommen. Bij de laatste twee rijtjes moeten ze zelf steeds een andere som bedenken.

Daarnaast laat u de kinderen ook oefenen met het volgende type familiesommen:

$20 - 20 =$	$86 - 60 =$	$76 - 40 =$	$54 - 30 =$
$20 - 18 =$	$86 - 55 =$	$76 - 39 =$	$54 - 29 =$

Het handig rekenen tot en met 100 herhaalt u door op het bord vier getallen te schrijven en de kinderen te vragen welke twee getallen samen een bepaald getal zijn, bijvoorbeeld 70:



34	15
25	36

Ten slotte geeft u opgaven waarbij de kinderen steeds het verschil tussen twee geldbedragen moeten bepalen. Voorbeelden:

- 'De ene radio kost 87 euro, de andere radio 92 euro. Hoeveel euro is de tweede radio duurder?'
- 'In de ene winkel kost de lamp 31 euro en in de andere winkel 28 euro. Hoeveel euro is dat goedkoper?'

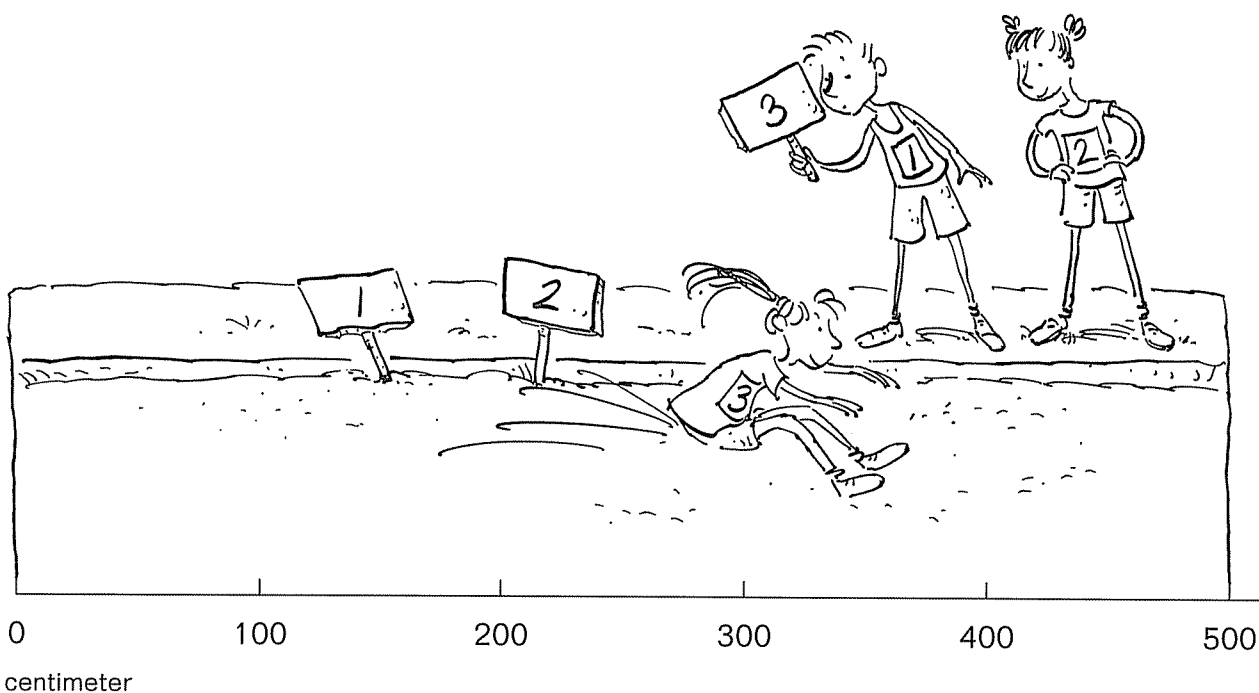
Schriftelijke oefeningen van deze aard treft u aan bij opgave 1 van de meeste werkbladen.

Introductie

In dit derde blok wordt als vervolg op blok 1 verder geoefend met de getallenrij tot en met 1000. Als start bespreekt u werkblad 22. Op dit werkblad zijn twee tekeningen van vérspringende mensen afgebeeld, elk met een getallenlijn eronder. Aan de hand van het vérspringen neemt u samen met de kinderen nog eens de getallenlijn tot en met 1000 onder de loep. U stelt vragen als:

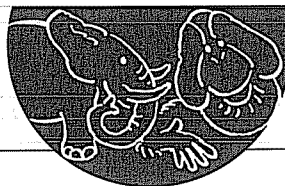
- 'Wat is de bedoeling bij het vérspringen?'
- 'Waar doe je dat zoal?'
- 'Hoe ver kun jij springen (denk je)? Is dat ver?'
- 'En hoe ver kunnen volwassenen springen? Wat is ongeveer het (wereld)record (denk je)?'

Op de eerste tekening zijn drie kinderen in een zandbak aan het vérspringen:



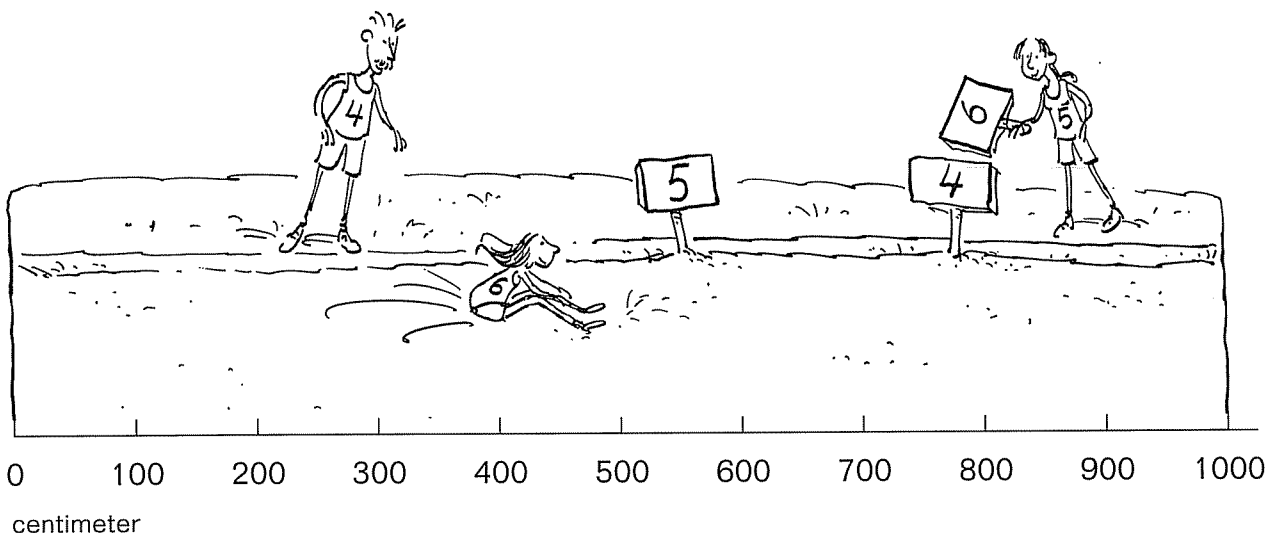
U vraagt hierbij:

- 'Welke afstanden zijn hier al getekend?'
- 'Hoeveel centimeter springen deze kinderen ongeveer?' (Kind 1 iets verder dan 150 cm (ongeveer 160 cm), kind nummer 2 iets verder dan 200 cm (ongeveer 220 cm).)
- 'Welk kind springt het verst?' (Kind nummer 3, namelijk bijna 300 cm (ongeveer 290 cm).)
- 'En welk kind springt het minst ver?'
- 'Kun je de afstanden in de goede volgorde zetten van klein naar groot?'



Het onderwerp van dit werkblad zal natuurlijk meer tot de verbeelding spreken wanneer de kinderen zelf gaan vóórspringen in een zandbak of in de gymzaal. Dan kunnen ze hun eigen afstanden goed in kaart brengen. Bij de afstanden spreekt u in deze situatie van centimeters. Voor die kinderen die daar aan toe zijn licht u toe dat 220 centimeter hetzelfde is als 2 meter en 20 centimeter.

Op de tweede tekening zijn drie volwassenen aan het vóórspringen. Zij kunnen verder springen, hun (grotere) zandbak is daarom op kleinere schaal weergegeven, en de getallen op de getallenlijn staan dichter bij elkaar:



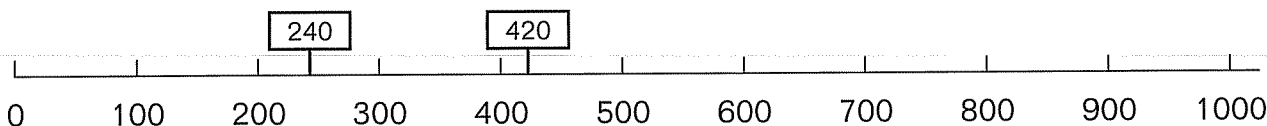
U vraagt bij deze tekening:

- 'Wat is het verschil tussen de eerste en tweede tekening?'
- 'Waarom staan de afstanden (honderdtallen) nu wat dichter bij elkaar?'
- 'Hoeveel centimeter springen deze mensen ongeveer?' (Nummer 4 bijna 800 cm (ongeveer 780 cm), nummer 5 iets meer dan 550 cm (ongeveer 560 cm) en nummer 6 bijna 400 cm (ongeveer 380 cm).)
- 'Wie springt het verst?'
- 'En wie springt het minst ver?'
- 'Kun je de afstanden in de goede volgorde zetten van klein naar groot?'
- 'Wat is het verschil tussen de verste sprong van de eerste en van de tweede tekening?'

Begeleid oefenen

Getallen plaatsen op de getallenlijn

Na de introductie gaat u verder met het verkennen van de getallenlijn tot en met 1000. U tekent eerst een getallenlijn met de honderdtallen tot en met 1000 op het bord. Vervolgens tekent u er in bordjes enkele afstanden (weer gemeten in centimeters) bij die de kinderen hebben gesprongen (of als ze niet echt gesprongen hebben: afstanden die de kinderen denken te kunnen springen). De kinderen nemen de getallenlijn met bordjes over in hun schrift. De getallenlijn kan er dan zo uitzien:

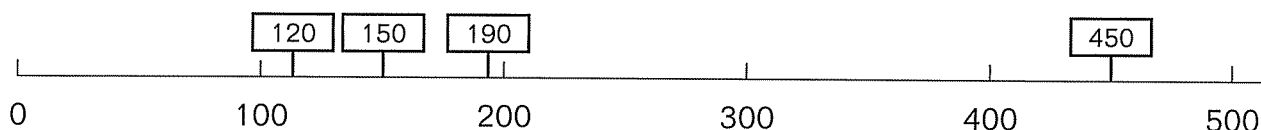


Ter afwisseling laat u een van de kinderen fictieve afstanden noemen, die de andere kinderen in bordjes op de getallenlijn in hun schrift tekenen.

Het gaat er bij deze oefening om dat de kinderen ongeveer kunnen aangeven waar de gesprongen afstanden geplaatst moeten worden. Bijvoorbeeld: 240 zit net iets dichterbij de 200 dan bij de 300, dus net iets links van het midden. Van belang is ook dat de kinderen leren deze handeling goed onder woorden te brengen.



Deze oefening kunt u herhalen met getallenlijnen waarbij de afstanden op de lijn tussen de honderdtallen groter zijn. Daardoor is er meer ruimte om bordjes te tekenen met getallen die dicht bij elkaar liggen. Voorbeeld:



Ook hier moeten de kinderen vrij nauwkeurig aangeven waar de gesprongen afstanden komen te liggen. Bijvoorbeeld: 150 ligt precies tussen 100 en 200, 190 ligt heel dicht tegen de 200, en 120 ligt weer net iets verder van de 100, maar weer dicht bij de 100 dan bij de 150. U stimuleert de kinderen weer dit goed onder woorden te brengen. De mate waarin de kinderen dit lukt, geeft aan hoeveel inzicht ze hebben in het plaatsen van getallen op de getallenlijn.

Tellen

U noemt een getal, bijvoorbeeld 456, en vraagt een van de kinderen verder te tellen: 457, 458, 459, 460, enzovoort. Treden er haperingen op, dan legt u steeds weer een relatie met de getallenrij tot en met 100; u laat het kind dan even verdertellen met dezelfde getallen, maar zonder honderdtal ervoor: 56, 57, 58, enzovoort.

Daarna noemt u een ander getal, bijvoorbeeld 487, en vraagt u een van de kinderen terug te tellen: 486, 485, 484, enzovoort.

Twee varianten op deze oefening:

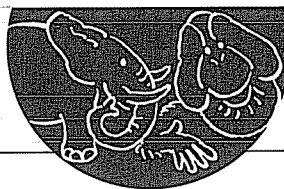
- Noem niet zelf een begingetal, maar laat een kind dat doen, en geef een ander kind opdracht om verder of terug te tellen.
- Wanneer een kind dat verder- of terugtelt al enkele getallen genoemd heeft, zegt u 'stop' en vraagt u een ander kind door te gaan, waarna u na enkele getallen weer 'stop' zegt, enzovoort.

Een van de lastigste overgangen bij de getallenrij tot en met 1000 zijn de overschrijdingen van het honderdtal. Om dat te oefenen noemt u een getal dat iets onder het honderdtal zit, zoals 597. U vraagt dan een van de kinderen vanaf dat getal door te tellen. Wanneer het kind het honderdtal met een paar getallen overschreden heeft, mag het stoppen (597, 598, **599**, **600**, 601, 602). Daarna geeft u een ander kind de opdracht om vanaf dat getal terug te tellen tot het getal waarmee het eerste kind begon (602, 601, **600**, **599**, 598, 597). Bij de overschrijding van de honderdtallen schrijft u zonodig de vetgedrukte getallen op het bord.

U herhaalt deze oefening een aantal keren met andere getallen. In een later stadium geeft u een soortgelijke oefening, maar dan met sprongen van 10, opnieuw zowel doortellend (370, 380, **390**, **400**, 410, 420, 430) als terugtellend (430, 420, 410, **400**, **390**, 380, 370).

Andere oefeningen met tellen:

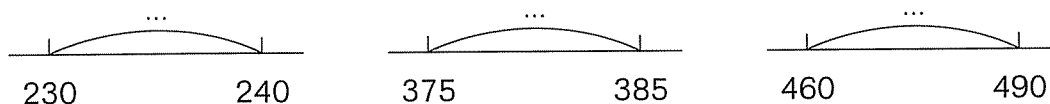
- 'Welk getal ligt na 348? En welk getal na 679? En na 899?' Enzovoort.
- 'Welk getal ligt voor 489? En voor 450? En voor 600?' Enzovoort.
- 'Welk getal ligt het dichtst bij 350: 344 of 355?' (Dit kunt u eventueel tekenen op de getallenlijn.)
- U neemt een aantal opeenvolgende getallen en schrijft die in willekeurige volgorde op het bord, bijvoorbeeld zo: 347, 349, 345, 348, 346, 344. Vervolgens vraagt u de kinderen de getallen op goede volgorde te zetten: van minder naar meer (van klein naar groot) of van meer naar minder (van groot naar klein). In een later stadium neemt u niet-opeenvolgende getallen (bijvoorbeeld: 546, 542, 555, 564, 548) of getallen met wel- of niet-opeenvolgende tientallen (bijvoorbeeld: 450, 430, 490, 410, 440, 480).
- U schrijft twee getallen op het bord, bijvoorbeeld 354 en, een eindje verder, 359. De kinderen geven dan aan welke getallen er tussen 354 en 359 liggen. Om te oefenen met de overschrijding van het tiental en het honderdtal kiest u getallenparen als 358 en 362, en 498 en 502.
- Als vervolg op de vorige oefening vraagt u: 'Hoeveel stapjes liggen er tussen 354 en 357? En tussen 358 en 362?' En terugtellend: 'Hoeveel stapjes liggen er tussen 357 en 354? En tussen 362 en 358?' Als de kinderen hiermee nog problemen hebben, kunt u ook hier even de (lege) getallenlijn gebruiken.



Springen op de getallenlijn

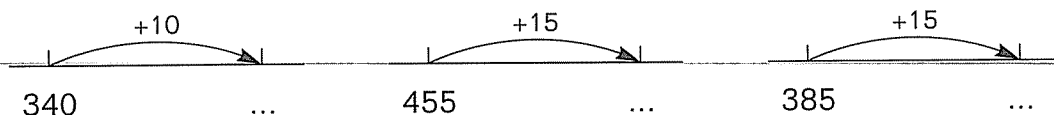
Als vervolg op het tellen met sprongen gaat u nu met de kinderen het springen op de getallenlijn oefenen. Dit is een directe voorbereiding op het optellen en aftrekken tot en met 1000. Vooraf is het van belang de kinderen weer te laten beseffen dat het maken van sprongen op de getallenlijn tot en met 1000 in feite niet anders gaat dan bij het rekenen tot en met 100:

- 'Ik sta bij het getal 560 en nu ga ik een sprong van 10 maken. Waar kom ik dan uit? En als ik dan weer een sprong van 10 maak, waar kom ik dan uit?' Enzovoort.
- En in een later stadium: 'Ik sta bij het getal 470 en nu ga ik sprongen van 10 terug maken. Waar kom ik dan uit?'
- En: 'Ik sta bij het getal 540. Als ik een sprong van 10 vooruit maak, waar kom ik dan uit?' (550) 'En als ik een sprong van 10 achteruit maak, waar kom ik dan uit?' (530) 'En als ik twee sprongen van 10 vooruit maak, waar kom ik dan uit?' (560) 'En als ik twee sprongen van 10 achteruit maak, waar kom ik dan uit?' (520)
- De vorige opgaven doen de kinderen uit hun hoofd. Mocht dat nog veel problemen opleveren, dan kunt de getallenlijn op het bord tekenen, terwijl de kinderen die in hun schrift noteren. Enkele voorbeelden:

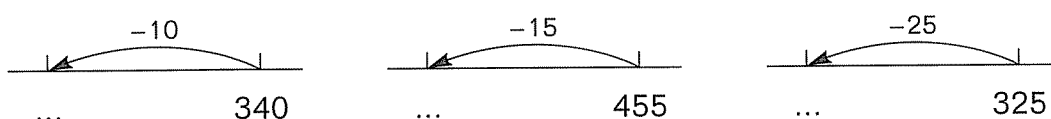


Samen met de kinderen bepaalt u hoe groot de sprongen zijn. Dit herhaalt u een aantal malen met andere getallen. Als de kinderen er nog problemen mee hebben, vraagt u hun om een directe relatie te leggen met de getallen tot en met 100. Zien ze bijvoorbeeld in dat de sprong van 460 naar 490 dezelfde is (even groot) als van 60 naar 90?

Als de kinderen deze oefening redelijk beheersen, maakt u geleidelijk de overgang naar het erbijtellen (optellen) op de getallenlijn. U tekent op het bord steeds een stukje getallenlijn met een begingetal en een boogje met daarboven de hoeveelheid die erbijkomt. De kinderen nemen de getallenlijn over in hun schrift, en samen met hen vult u de lege plek (de uitkomst) in. Voorbeelden:



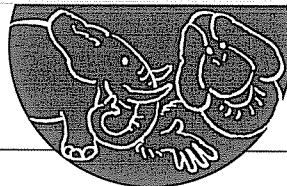
Hetzelfde doet u met het erafhalen (aftrekken) op de getallenlijn:



Het is belangrijk om de getallen van de sprongen in eerste instantie klein te houden. Kies bij voorkeur vijf- of tienvouden en zorg dat er bij het maken van de sprong geen overschrijding van het honderdtal plaatsvindt.

Getallen noteren (getallendictee)

U noemt een aantal getallen uit de getallenrij tot en met 1000 en de kinderen noteren deze getallen in cijfers in hun schrift. Een van de kinderen noteert deze getallen op de achterkant van het bord, zodat de andere kinderen het niet kunnen zien. Aan de hand van deze getallen op het bord controleert u dan samen met de kinderen of iedereen de getallen goed heeft opgeschreven. In eerste instantie gebruikt u voor een getallendictee getallen op rij. Later neemt u getallen met sprongen, en daarna ook willekeurige getallen. Vooral in het begin is enige samenhang gewenst, bijvoorbeeld zo:



zevenenzestig	67
honderdzevenenzestig	167
tweehonderdzevenenzestig	267
driehonderdzevenenzestig	367
driehonderdachtenzestig	368
driehonderdnegenenzestig	369
driehonderdzeventig	370
driehonderdeenzeventig	371

Bij de nabespreking geeft u extra aandacht aan het verschil tussen uitspraak (in woorden) en schrijfwijze (in cijfers). Je zegt bijvoorbeeld 'driehonderdnegenenzestig': eerst het honderdtal, dan de eenheden en daarna pas het tiental. Maar je schrijft '369': eerst het honderdtal, dan het tiental en vervolgens de eenheden. Net als bij de getallen onder de 100 verdient bij het in cijfers noteren van getallen tot en met 1000 deze volgorde de voorkeur: eerst het honderdtal (3), dan het tiental (6) en dan de eenheden (9). Om hiermee te oefenen, kunt u gebruikmaken van getalkaartjes van honderdtallen, tientallen en eenheden. U noemt dan een getal, bijvoorbeeld 367, en het kind legt dan eerst het kaartje van 300 neer, daarbovenop het kaartje van 60 en daar weer bovenop het kaartje van 7:

3	0	0
---	---	---

3	6	0
---	---	---

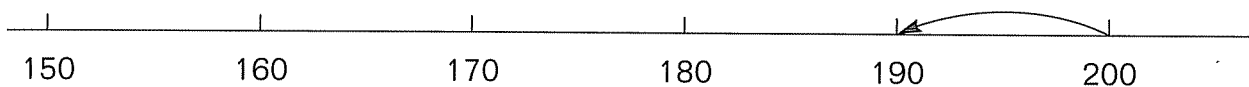
3	6	7
---	---	---

Raad mijn getal

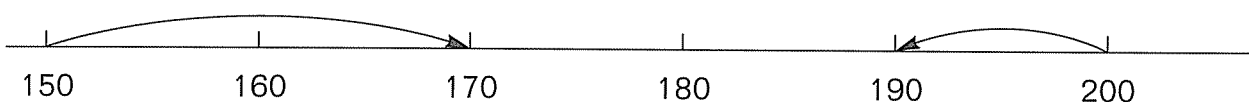
U neemt een getal in gedachten en de kinderen moeten raden welk getal dat is. Dit raden doen zij door vragen te stellen. U antwoordt alleen met ja of nee. Vooraf spreekt u af tussen welke getallen het te raden getal ligt, bijvoorbeeld: 'Ik heb een getal in mijn hoofd dat tussen de 150 en 200 ligt.'

Vooraf in het begin is het wenselijk dat u het raadspel ondersteunt door op het bord een getallenlijn te tekenen waarbij bijvoorbeeld alleen de tientallen aangegeven zijn. De kinderen nemen de getallenlijn dan over in hun schrift en geven door middel van boogjes aan welke getallen nog overblijven. Bijvoorbeeld:

- 'Is het minder dan 190?'
- 'Ja.' De kinderen zetten een boogje bij 190:



- 'Is het meer dan 170?'
- 'Ja.' De kinderen zetten een boogje bij 170:



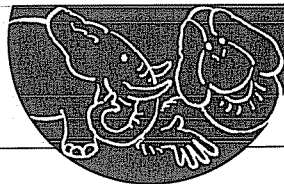
- Enzovoort.

Door gebruik te maken van de begrippen 'veel meer/minder' en 'iets meer/minder' leert u de kinderen gericht te raden.

In een later stadium tekent u alleen een lege getallenlijn voor op het bord. De kinderen vullen de eigen lege getallenlijn in hun schrift zelf aan met getallen die bij het raden ter sprake komen.

Nog lastiger wordt het als u de kinderen vertelt dat ze geen getallenlijn meer mogen gebruiken, en u bovendien aangeeft dat er bij de groep getallen waaruit ze moeten raden overschrijding van het honderdtal is, bijvoorbeeld: 'Ik heb een getal in mijn hoofd dat tussen de 450 en 550 ligt.'

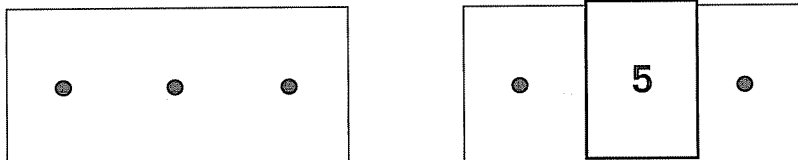
Ter afwisseling kunt u natuurlijk ook een van de kinderen vragen een getal in gedachten te nemen,



waarna de andere kinderen raden welk getal dat is.

Het getallenspel

Dit is een spel voor twee kinderen. Ze hebben daarvoor nodig: een vel papier en elk een stapeltje met 10 kaartjes. Op elk van de 10 kaartjes staat een ander cijfer van 0 tot en met 9. De bedoeling is dat de kinderen met de cijfers van de kaartjes zo groot mogelijke getallen van 3 cijfers gaan maken. Ieder kind schudt zijn kaartjes goed en legt ze dan met de onbeschreven kant naar boven in een stapeltje voor zich op tafel. Een van de kinderen begint en draait het bovenste kaartje van zijn stapel om. Het kind legt het kaartje, bijvoorbeeld met het cijfer 5, op een van de drie vakken met punten die het op het papier getekend heeft.



Dan draait het andere kind het bovenste kaartje van zijn stapeltje om, en legt het kaartje op een van zijn eigen drie vakken met punten. Vervolgens draait ieder kind om de beurt nog twee kaartjes om en legt het kaartje op de overgebleven punten. Degene die het grootste getal heeft gemaakt, heeft gewonnen.

Elk kind moet dus goed opletten welk getal het andere kind vooraan zet, op de positie van het honderdtal. Als het ene kind daar bijvoorbeeld al een 5 heeft staan (de vijf van vijfhonderd), dan moet het andere kind ervoor zorgen dat het op die plaats een groter getal krijgt, wil het nog kunnen winnen.

Zelfstandig oefenen

Computerprogramma

In plaats van de werkbladen te maken, kunnen de kinderen ook met het computerprogramma werken. Bij dit blok horen de oefeningen 3a (Sprongen van 1, 10 en 100 heen en terug, met paraplu's) en 3b (Plaats van getal schatten op de getallenlijn).

Werkblad 22

Zie de introductie.

Werkblad 23

Opgave 2: Dit is bij het begeleid oefenen al in een andere vorm aan de orde geweest (vérspringbordjes plaatsen op de getallenlijn).

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen hoe ze tot hun keuze zijn gekomen. Van belang is steeds dat ze goed onder woorden kunnen brengen waarom bijvoorbeeld het getal 285 duidelijk dichterbij de 300 aan zit dan tegen de 200.

Werkblad 24

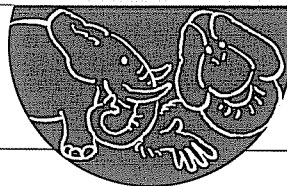
Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bijvoorbeeld bij 396, 397, 398, 399, 400 teruggeregpen op 96, 97, 98, 99, 100?

Opgave 3: Dit is bij het begeleid oefenen al in een andere vorm aan de orde geweest (vérspringbordjes plaatsen op de getallenlijn).

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen hoe ze tot hun keuze zijn gekomen. Van belang is steeds dat ze goed onder woorden kunnen brengen waarom bijvoorbeeld het getal 237 duidelijk dichterbij de 200 aan zit dan tegen de 300.

Werkblad 25

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bijvoorbeeld bij 596, 597, 598, 599, 600 teruggeregpen op 96, 97, 98, 99, 100?



Opgave 3: Dit is bij het begeleid oefenen al in een andere vorm aan de orde geweest (vérspring-bordjes plaatsen op de getallenlijn).

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen hoe ze tot hun keuze zijn gekomen. Van belang is steeds dat ze goed onder woorden kunnen brengen waarom bijvoorbeeld het getal 913 duidelijk dichterbij 900 zit dan tegen de 1000.

Werkblad 26

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bijvoorbeeld bij 360, 370, 380, 390, 400 teruggegrepen op 60, 70, 80, 90, 100?

Opgave 3: Nu moeten de kinderen geen getallen verbinden met de getallenlijn, zoals op de vorige werkbladen, maar bij plaatsen op de getallenlijn de juiste getallen kiezen.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen hoe ze tot hun keuze zijn gekomen. Van belang is steeds dat ze goed onder woorden kunnen brengen waarom bijvoorbeeld het getal 310 duidelijk dichterbij 300 zit dan tegen de 400.

Werkblad 27

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bijvoorbeeld bij 460, 470, 480, 490, 500 teruggegrepen op 60, 70, 80, 90, 100?

Opgave 3: De kinderen moeten weer de juiste getallen kiezen bij plaatsen op de getallenlijn.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen hoe ze tot hun keuze zijn gekomen. Van belang is steeds dat ze goed onder woorden kunnen brengen waarom bijvoorbeeld het getal 692 duidelijk dichterbij 700 zit dan tegen de 600.

Werkblad 28

Opgave 2: Dit is bij het begeleid oefenen al aan de orde geweest.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bij de sprong van 120 naar 160 bijvoorbeeld teruggegrepen op de sprong van 20 naar 60?

Werkblad 29

Opgave 2: Dit is bij het begeleid oefenen al aan de orde geweest.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bij de sprong van 110 naar 125 bijvoorbeeld teruggegrepen op de sprong van 10 naar 25?

Werkblad 30

Opgave 2: Dit is bij het begeleid oefenen al aan de orde geweest.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bij de optelsom $220 + 60$ bijvoorbeeld teruggegrepen op de optelsom $20 + 60$?

Opgave 3: De kinderen kunnen bij deze optelsommen vanzelfsprekend nog een lege getallenlijn gebruiken.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bij de optelsom $120 + 50$ bijvoorbeeld teruggegrepen op de optelsom $20 + 50$?

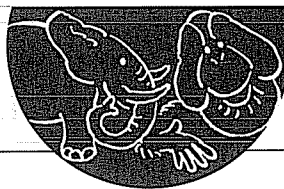
Werkblad 31

Opgave 2: Dit is bij het begeleid oefenen al aan de orde geweest.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bij de aftreksom $390 - 60$ bijvoorbeeld teruggegrepen op de aftreksom $90 - 60$?

Opgave 3: De kinderen kunnen bij deze aftreksommen vanzelfsprekend nog een lege getallenlijn gebruiken.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of en in welke mate ze gebruikgemaakt hebben van de analogie met de getallenrij tot en met 100. Hebben ze bij de aftreksom $470 - 60$ bijvoorbeeld teruggegrepen op de aftreksom $70 - 60$?

**Aanvullende instructie****Problemen met de getallenrij tot en met 1000**

Als de kinderen nog veel moeite hebben met de getallenrij tot en met 1000, probeert u uit te zoeken waar de moeilijkheden zich precies voordoen. Mogelijk zijn in dit verband problemen met:

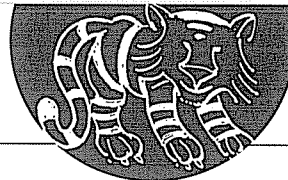
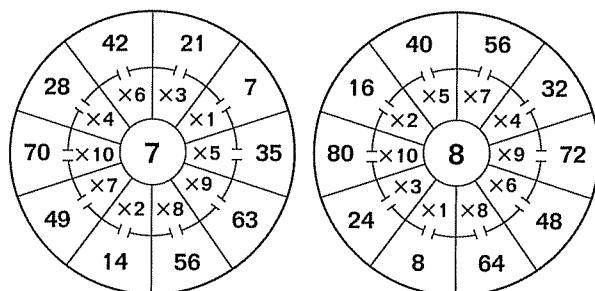
- de overschrijding van de tientallen (378, 379, 380, 381);
- de overschrijding van de honderdtallen (698, 699, 700, 701, 702);
- het uitspreken van de getallen ('vierhonderdneenenzeestig') of het schrijven (in cijfers) van de getallen (469).

Bij het oplossen van deze problemen stimuleert u de kinderen steeds een relatie te leggen met de getallenrij tot en met 100.

Aanvullende opgaven

Als u verder wilt oefenen met de getallenrij tot en met 1000, en daarbij het accent wilt leggen op de getalstructuur, kunt u gebruikmaken van de volgende aanvullende opgaven:

- Ritmisch tellen van 0 tot en met 1000 en terug, met speciale aandacht voor de eenheden, die met nadruk worden uitgesproken: tweehonderdeenendertig, tweehonderdtweeëndertig, tweehonderddrieëndertig enzovoort.
- Door- en teruggtellen met sprongen van 100 (100, 200, 300, 400) en met sprongen van 10 (480, 490, 500, 510).
- U of een van de kinderen noemt een getal, bijvoorbeeld 678, en de (andere) kinderen tellen door: 679, 680, 681, enzovoort. Leg hierbij de nadruk op de overschrijding van het tiental en het honderdtal. Vooral bij het teruggtellen is dat voor veel kinderen in het begin nog een groot probleem: 802, 801, 800, eh..., eh..., 799, 798, enzovoort.
- U selecteert een aantal getalkaartjes, bijvoorbeeld die van 450 tot en met 460, en laat de kinderen de kaartjes op goede volgorde leggen. Geleidelijk breidt u het aantal kaartjes uit, zodat ook overschrijding van het tiental en honderdtal plaatsvindt.
- Het spel 'Raad mijn getal' (zie het begeleid oefenen), met gebruikmaking van een getallenlijn op het bord, waarop de kinderen aanwijzen welke getallen meer of minder zijn.

**Werkblad 19****Opgave 1****Opgave 2**

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Werkblad 20**Opgave 1**

7.7.7.7.7.7.7 8.8.8.8 9.9.9.9
8.8.8.8.8.8.8 9.9.9.9.9.9.9

Opgave 2

€ 659	6	5	9
€ 837	8	3	7
€ 758	7	5	8
€ 762	7	6	2
€ 954	9	5	4

Opgave 3

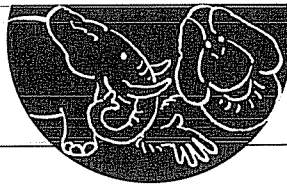
Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Werkblad 21**Opgave 1**

5×6	9×4
7×8	8×6
5×7	2×8
8×8	8×5
6×7	7×10

Opgave 2

bank	1	1	1	1	1		1	2	
tafel		2		1			1	2	
stoel			1		1		1	2	
kast		1		1	1	1	1	2	
lamp		1			1	1	1		
bed	1	2		1	1		1		
bureau		1	1	1	1			2	
hoogslaper		1		1		1		2	
schilderij	1	1			2		1	2	

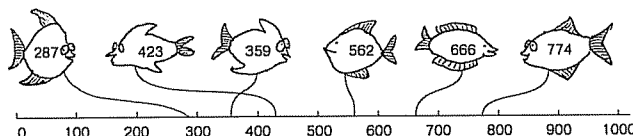
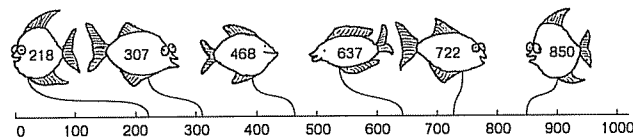
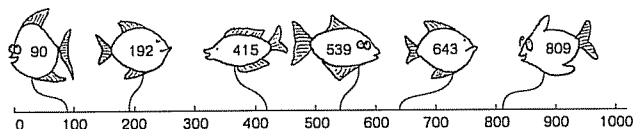
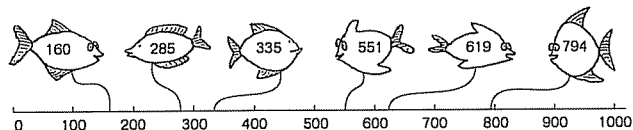
**Werkblad 22**

nummer 1: ongeveer 160 cm
 nummer 2: ongeveer 220 cm
 nummer 3: ongeveer 290 cm

nummer 4: ongeveer 780 cm
 nummer 5: ongeveer 560 cm
 nummer 6: ongeveer 380 cm

Werkblad 23**Opgave 1**

25 en 50 40 en 35 37 en 38 41 en 34

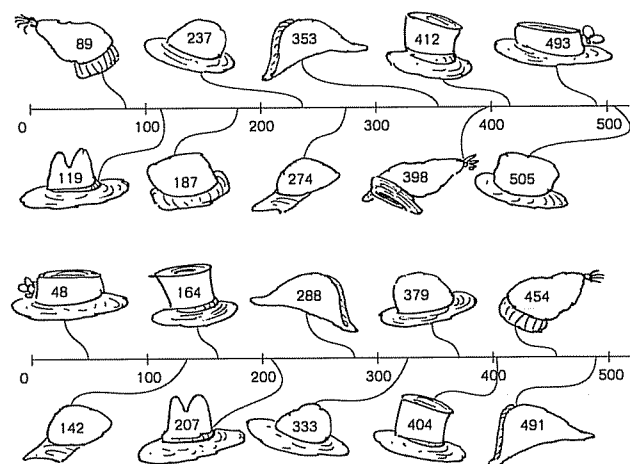
Opgave 2**Werkblad 24****Opgave 1**

3 euro	4 euro	4 euro
5 euro	3 euro	5 euro
4 euro	4 euro	3 euro
5 euro	6 euro	5 euro
6 euro	5 euro	3 euro

Opgave 2

97.98.99.100.101.102
 396.397.398.399.400.401
 598.599.600.601.602.603
 795.796.797.798.799.800

198.199.200.201.202.203
 399.400.401.402.403.404
 597.598.599.600.601.602
 796.797.798.799.800.801

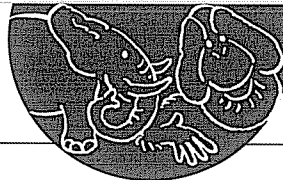
Opgave 3**Werkblad 25****Opgave 1**

6 euro	5 euro	6 euro
6 euro	5 euro	5 euro
5 euro	7 euro	12 euro
5 euro	6 euro	10 euro
6 euro	8 euro	8 euro

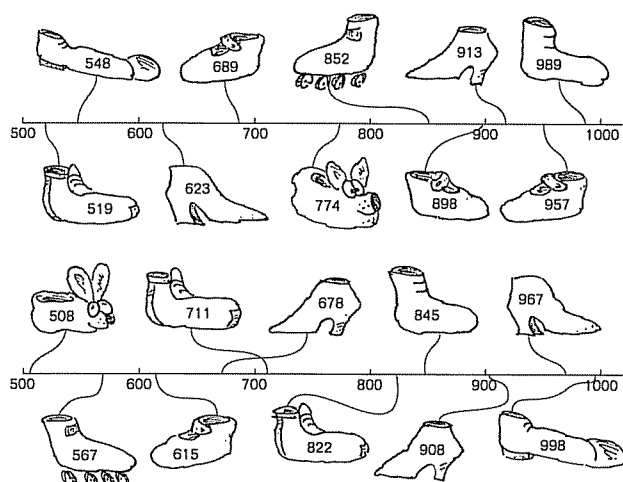
Opgave 2

297.298.299.300.301.302
 596.597.598.599.600.601
 798.799.800.801.802.803
 895.896.897.898.899.900

98.99.100.101.102.103
 299.300.301.302.303.304
 497.498.499.500.501.502
 696.697.698.699.700.701



Opgave 3



Werkblad 26

Opgave 1

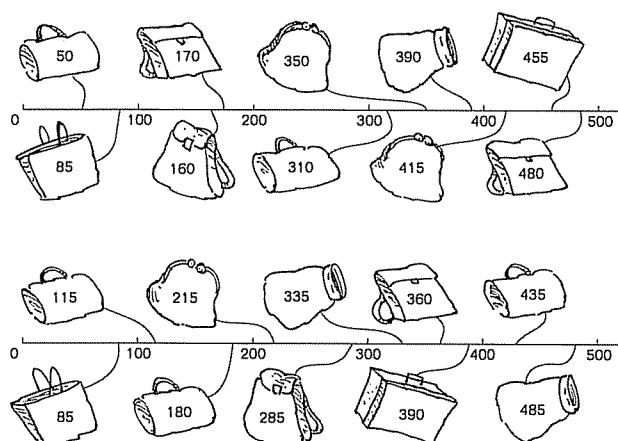
40	90	50	90
41	91	48	89
43	93	44	87
44	95	46	85
45	92	47	86

Opgave 2

70.80.90.100.110.120
 360.370.380.390.400.410
 580.590.600.610.620.630
 770.780.790.800.810.820

180.190.200.210.220.230
 490.500.510.520.530.540
 670.680.690.700.710.720
 860.870.880.890.900.910

Opgave 3



Werkblad 27

Opgave 1

0	0	0	0
2	1	4	3

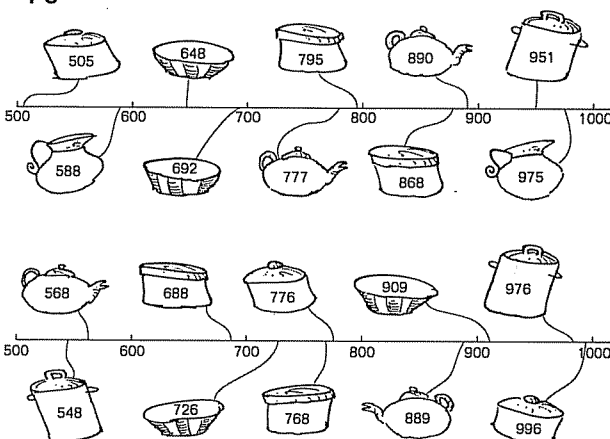
0	0	0	0
3	2	5	4

Opgave 2

170.180.190.200.210.220
 460.470.480.490.500.510
 680.690.700.710.720.730
 870.880.890.900.910.920

80.90.100.110.120.130
 290.300.310.320.330.340
 570.580.590.600.610.620
 760.770.780.790.800.810

Opgave 3



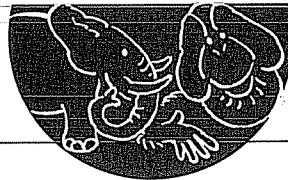
Werkblad 28

Opgave 1

20	40	30	30
25	46	33	37
15	34	27	23
20	40	30	30
17	37	25	28

Opgave 2

40	50
20	40
40	70
50	70
30	10
30	80
30	70

**Werkblad 29****Opgave 1**

50	70	60	80
55	76	63	87
60	80	70	90
63	83	72	93
66	86	74	94

Opgave 2

15	10
5	15
5	25
25	25
15	15
5	15
25	5

Werkblad 30**Opgave 1**

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

130	180
280	360
500	590
665	715
730	875
895	900

Opgave 3

170	465	200
390	235	300
590	685	800
790	880	400
970	355	1000

Werkblad 31**Opgave 1**

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

120	180
330	400
740	520
440	700
905	805
755	195

Opgave 3

100	205	270
410	455	450
810	305	610
500	700	795
610	825	990