Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen om te spelen, flitsen en leren

Instructie en tips voor ouders

taal+reken SUPER KR8

van kracht voorzien door RID

Inhoudsopgave

Snel van start:
- Onderdelen uit de doos 4
- Extra materialen om mee te oefenen 6

Oefeningen:
- Getalbegrip tot 10 7
- Getalbegrip tot 20 en 100 19
- Getalbegrip boven de 100 33
- Getalbegrip van kommagetallen 42
- Plus- en minsommen tot 10 en splitsingen 48
- Plus- en minsommen tot 20 54
- Plus- en minsommen tot 100 59
- Keersommen 63
- Deelsommen 69

Het uitleggen van sommen:
- Getalbegrip tot 100 en hoger en begrip van kommagetallen 74
- Plus- en minsommen tot 10 en de splitsingen 83
- Plussommen tot 20 87
- Minsommen tot 20 90
- Keersommen 93
- Deelsommen 97

Flitstabellen:
- Hoe gebruik je flitstabellen? 99
- Flitstabel zonder tijdsdruk 101
- Flitstabel 0-30 seconden 102
- Flitstabel 0-60 seconden 103
- Flitstabel 60-120 seconden 104

Getallenlijnen en eierdozen:
- Eierdozen 106
- Eierdoos en getallenlijn tot 10 108
- Eierdoos en getallenlijn tot 20 109
- Eierdoos en getallenlijn tot 100 110
- Getallenlijn tot 100 met en zonder hulplijn 111
- Getallenlijn tot 1000 112
- Getallenlijnen tot 10.000 113

Spelletjes en oefenen in groepjes 114

Werk aan extra RekenKr8

Wat fijn dat je aan de slag gaat met de doos vol RekenKr8! Met deze doos kan je samen met je kind tal van oefeningen doen om het getalbegrip te versterken en plus- min-, keer- en deelsommen te automatiseren.

Op deze webpagina delen wij per onderdeel uiteenlopende oefentips. In alle documenten leggen wij een aantal basisoefenvormen met voorbeelden uitgebreid uit. Daarnaast geven we bij sommige onderdelen extra oefeningen. Deze kan je inzetten om af te wisselen of als bepaalde oefeningen nog (te) moeilijk zijn.

Je kunt de oefentips afzonderlijk downloaden of in één keer alle oefentips tegelijk in het verzameldocument. Lees voordat je begint eerst de algemene instructie goed door.

Wij wensen jullie veel succes met oefenen toe.

Snel van start

Onderdelen uit de doos

Getalbegrip

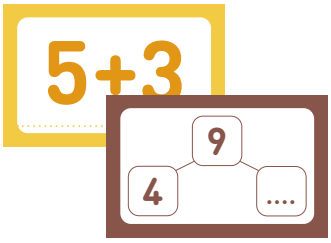
Er zijn oefeningen voor getalbegrip tot 10, tot 20 en 100, en boven de 100. Getalvaardigheden, zoals het herkennen van getallen (6 is 'zes'), het kunnen koppelen van die getallen aan hoeveelheden (zes appels) en het begrijpen van de relatie tussen getallen (6 is meer dan 5 en minder dan 7) vormen de bouwstenen voor het rekenen. Daarom is het altijd aan te raden om naast oefeningen met sommen ook een aantal oefeningen met getalbegrip te doen.

Weet je niet precies in welk getaldomein je kind moet oefenen? Dan kun je de volgende richtlijnen aanhouden:

- **Groep 3**: start met **getalbegrip tot 10**. Als dit goed gaat, kan ook met getalbegrip tot 20 geoefend worden. Heeft je kind ook met deze getallen weinig moeite, ga dan verder met het oefenen van getalbegrip tot 100.
- **Groep 4**: start met **getalbegrip tot 20**. Gaat dit goed, ga dan door met **getalbegrip tot 100**. Heeft je kind ook met getalbegrip tot 20 nog moeite? Oefen dan eerst met getalbegrip tot 10.
- **Groep 5**: start met **getalbegrip tot 100**. Heeft je kind hier weinig moeite mee, dan kan ook gewerkt worden aan **getalbegrip tot 1000**.
- **Groep 6**: start met **getalbegrip tot 100** en oefen verder aan **getalbegrip tot 1000 en 10.000**.
- **Groep 7-8 of hoger**: start met getalbegrip tot 1000. Als dit goed gaat, kan ook gewerkt worden aan **getalbegrip tot 10.000 of 100.000**. Zijn de oefeningen tot 1000 te moeilijk? Oefen dan eerst tot 100.

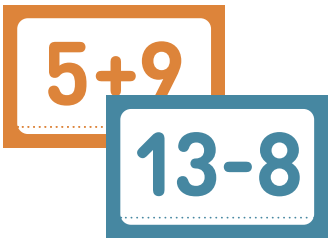
Plus- en minsommen tot 10 en splitsingen (categorie B – C- D)

Splitsingen en sommen tot 10 vormen de basis voor het optellen en aftrekken boven de 10. Als de splitsingen nog lastig zijn, is het rekenen over het tiental erg moeilijk. Daarom is het van groot belang dat de splitsingen goed geautomatiseerd zijn. Sommen tot 10 en splitsingen kunnen vanaf groep 3 aangeboden worden.



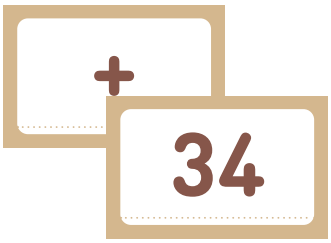
Plus- en minsommen tot 20 (categorie E-F-G-H-I-J)

Ook deze sommen moeten goed geautomatiseerd worden, wil je kind snel leren rekenen tot 100 en hoger. Deze sommen kun je vanaf halverwege groep 3 oefenen. Bij dit type sommen is het handig om eerst met de makkelijkste categorie te beginnen (niet over het tiental) en daarna pas met de categorie sommen over het tiental. Gaat dit ook goed, dan kun je alle type sommen door elkaar oefenen. Belangrijk is om éérst op nauwkeurigheid en daarna pas op snelheid te oefenen.



Plus- en minsommen boven de 20 (categorie A)

Voor plus- en minsommen boven de 20 zijn er geen aparte kaartjes, maar met behulp van de getalkaartjes en de bewerkingstekens uit categorie A kun je sommen boven de 20 toch oefenen. Bij dit type sommen gaat het vooral om nauwkeurigheid van het rekenen. Wel kun je de relatief eenvoudigere somtypes op snelheid oefenen. Dit gaat om sommen waarbij het tweede getal onder de 10 is (34+4) of waarbij het tweede getal een heel tiental is (34+20). Zie hiervoor de oefentips.

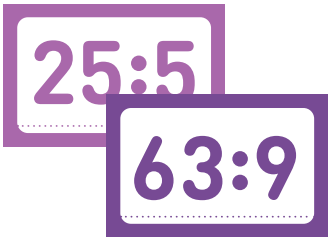


Keersommen (categorie K - L)

Keersommen vormen net als plus- en minsommen de basis voor het gevorderde rekenen. Het is erg belangrijk dat de keertafels goed geautomatiseerd zijn. Dan kan de meeste aandacht gaan naar het oplossen van een complexe som in plaats van het uitrekenen van de bijbehorende keersom. De keertafels worden op school meestal aangeboden vanaf halverwege groep 4. Vaak komen eerst de tafels van 1 t/m 5 en 10 aan bod. Later (meestal in groep 5) worden de tafels van 6 t/m 9 behandeld. Het is daarom ook verstandig om eerst de tafels 1 t/m 5 en 10 te oefenen en daarna pas met de tafels van 6 t/m 9.

Deelsommen (categorie M - N)

Net als keersommen vormen deelsommen een belangrijk onderdeel van het gevorderde rekenen. Dit type som komt op school vanaf groep 5 aan bod. Ook bij deelsommen geldt, dat het handig is om eerst de deeltafels 1 t/m 5 en 10 te oefenen en daarna de deeltafels 6 t/m 9.



Kommagetallen (categorie A)

Kommagetallen komen meestal pas in groep 6 uitgebreider aan bod. Al zijn kinderen vaak wel eerder gewend aan kommagetallen, zoals bij geldbedragen (€ 4,75). Veel kinderen hebben moeite met het begrip van kommagetallen. Zo vinden ze het vaak lastig om te bepalen welk getal groter of kleiner is, wanneer twee getallen vergeleken worden (wat is groter: 4,5 of 4,35?). Dit begrip kan versterkt worden door te oefenen met de getalstructuur van kommagetallen.

Extra materialen om mee te oefenen

Materialen om te printen

In de oefeningen wordt soms verwezen naar een flitstabel, een getallenlijn of een afbeelding van eierdozen. Deze documenten vind je op de website/achteraan in het verzameldocument om uit te printen.

Concrete materialen

Voor sommige oefeningen is (eigen) materiaal nodig om mee te kunnen handelen. Bij getallen tot 10 kan dit elk soort materiaal zijn waarvan 10 stuks in huis te vinden zijn (potloden, snoepjes, kralen, lucifers, etc). Bij getallen boven de 10 is het goed om materiaal te gebruiken met een duidelijke tientalstructuur. Plastic eieren en eierdozen van 10 stuks zijn hiervoor uitermate geschikt door de duidelijke 10-structuur van de eierdoos. Meer informatie hierover vind je bij de oefentips. Ook speelgeld (briefjes van 100, briefjes van 10 en muntjes van 1 euro) kan gebruikt worden. Het voordeel hiervan is, dat dit ook bij grotere getallen ingezet kan worden. Speelgeld kun je ook gebruiken om kommagetallen mee te oefenen, hiervoor zijn muntjes van 1 euro, 10 cent en 1 cent nodig.

Instructie geven

Soms maakt je kind bij een bepaald type sommen veel fouten, omdat hij/zij weinig begrip heeft van hoe dit soort type sommen op te lossen zijn. In de oefentips geven wij aan hoe je dit type sommen het beste kunt uitleggen.

Oefeningen

Getalbegrip tot 10

- **Basisoefeningen**
- **Extra oefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor getalbegrip tot 10
Basisoefeningen

Doel 1: Getallen tot 10 leren herkennen en automatiseren

Oefening 1.1 - Getallen flitsen

Voorbereiding: Leg 1 set getalkaartjes (categorie A) van 0-10 door elkaar omgekeerd op een stapeltje.

Oefenpartner: "Ik draai zo meteen een kaartje om en jij mag zeggen welk getal het is." Draai het eerste kaartje om.

Kind:

Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als je kind de getallen goed genoeg kent, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk de kaartjes een voor een neerleggen).

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Tip:

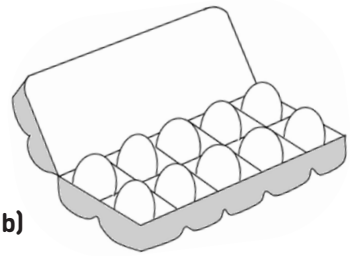
- Voor afwisseling zie extra oefening **1.2 - Wijs het juiste getal aan**.

Doel 2: De waarde van een getal leren kennen

Oefening 2.1 - Pak/kleur het juiste aantal

Voorbereiding: Pak de getalkaartjes van 1-10 en pak a) 10 snoepjes/lucifers/kralen/blokjes of wat voorhanden is of b) print het plaatje van de eierdoos en pak een stift of kleurpotlood.

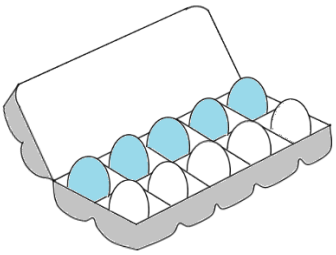
a)



b)

Oefenpartner: "Zie je dit getal? Pak eens zoveel snoepjes/lucifers."
OF: "Zie je dit getal? Kleur eens zoveel eieren."

Kind:



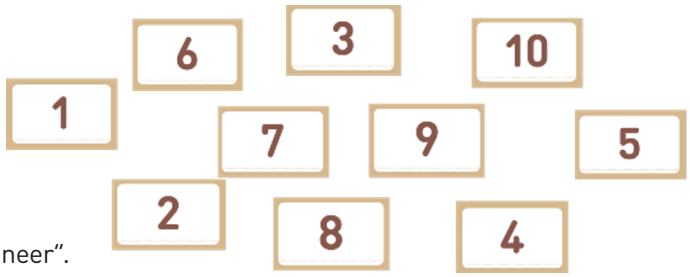
Oefenpartner: "Hoeveel eieren heb je nu gekleurd?" of "Hoeveel snoepjes/lucifers heb je nu gepakt?"

Kind:

Tip:
- Voor afwisseling zie extra oefening **2.2 – Hoeveel zie je?**

Doel 3: De getalrij leren kennen

Oefening 3.1 - Leer de getalrij



Voorbereiding: Leg de getalkaartjes van 0-10 door elkaar op tafel (voor elk getal één kaartje)

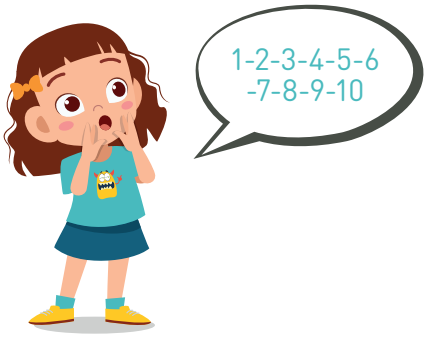
Oefenpartner: "Leg de kaartjes in een rij van 1 tot 10 neer".

Kind:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Oefenpartner: "Nu mag je alle getalen nog even oplezen."
Wijs één voor één de kaartjes aan en laat het getal voorlezen.

Kind:



Oefenpartner "Nu mag je even niet kijken, ik ga een paar kaartjes omdraaien." Draai een paar kaartjes in de rij om.

1	2	3		5		7	8		10

Oefenpartner: "Welk getal hoort hier?" Wijs een van de omgedraaide kaartjes aan.

Kind:

Oefenpartner: Laat controleren of het antwoord klopt door het kaartje om te draaien.

Oefening 3.2 – Heen- en terugtellen

Voorbereiding: Leg een getalkaartje van 1- 10 op tafel.

Ouder: "Tel eens hardop verder naar 10."
of "Tel eens hardop terug naar 1 vanuit dit getal."

Kind:

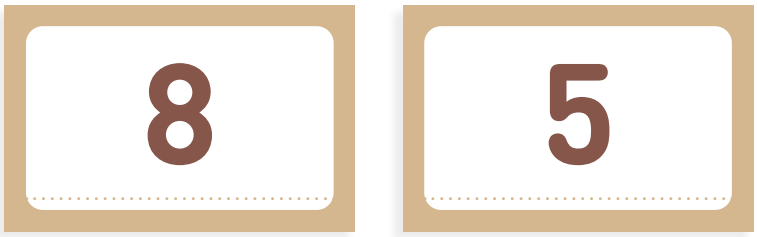
Tip:

- Voor meer afwisseling zie extra oefening **3.3 - Welk getal komt ervoor/erna?**

Doel 4: De relatie tussen getallen leren kennen

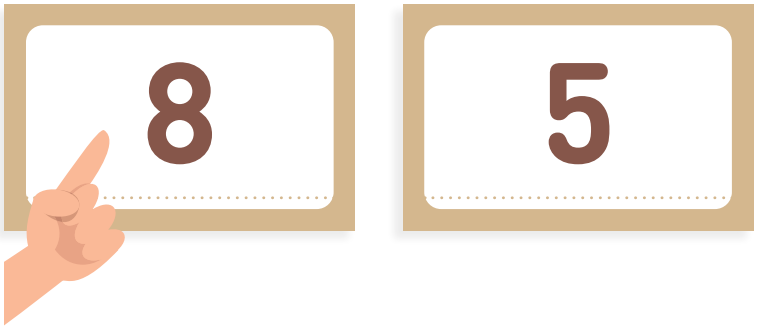
Oefening 4.1 - Welk getal is kleiner/groter?

Voorbereiding: Pak 2 getalkaartjes van 1-10 en leg ze naast elkaar.



Oefenpartner: "Wijs het grootste getal aan." of "Wijs het kleinste getal aan."

Kind:



Oefenpartner: Pak twee nieuwe kaartjes of vervang een van de kaartjes met een nieuw kaartje en vraag weer welk getal het grootst/kleinst is. Gaat dit goed, dan kun je ook drie of meer kaartjes pakken. De vraag is dan: "Welk getal is het grootst?" of "Welk getal is het kleinst?"

Kind:

Tip:

- Als dit goed gaat, kun je ook op snelheid oefenen, zie extra oefening **4.3 - Is het getal groter of kleiner?**
- Heeft je kind moeite met deze oefening? Doe dan extra oefening **4.4 - Waar zie je meer/minder**

Oefening 4.2 - Leg de getallen in de juiste volgorde

Voorbereiding: Pak 3 of 4 getalkaartjes van 1-10 en leg ze naast elkaar.

Oefenpartner: "De getallen liggen niet goed. Leg jij ze in de juiste volgorde? Begin met het kleinste getal."

Kind:

Oefenpartner: Pak drie nieuwe kaartjes en laat ze weer in de juiste volgorde leggen.

Tip:
- Voor variatie zie extra oefening **4.5 – Is dit de juiste volgorde?**
- Heeft je kind moeite met deze taak? Doe dan extra oefening **4.6 – Leg getallen in juiste volgorde: met hulp van getallenrij.**

Extra oefeningen getalbegrip tot 10

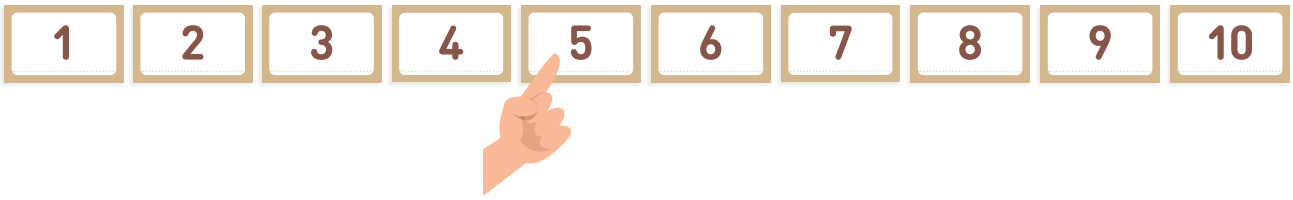
Oefening 1.2 - Wijs het juiste getal aan

Doel: herkennen/lezen van getallen en leren van getalrij

Voorbereiding: Leg alle getalkaartjes in volgorde van 1 tot 10 op tafel.

Ouder: "Waar ligt de 5? Wijs hem maar aan."

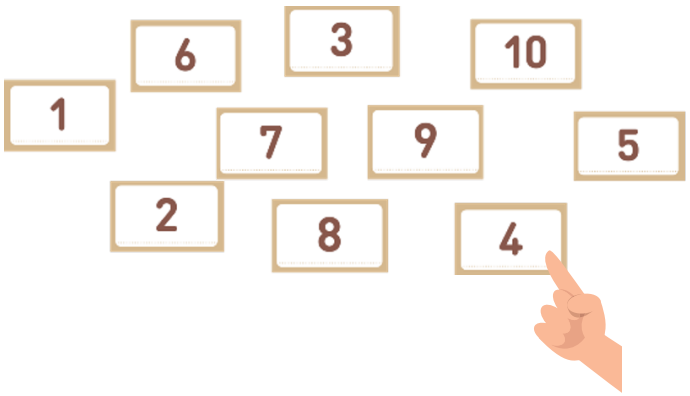
Kind:



Tip:

- Als dit goed gaat, kan de oefening ook wat moeilijker gemaakt worden:
  a) Draai een aantal kaartjes (of allemaal) om en laat je kind een getal aanwijzen (kan een omgedraaid of een niet-omgedraaid kaartje zijn). Waar ligt de zes?

b) Leg alle kaartjes door elkaar. Noem een getal en laat het juiste getal erbij zoeken. "Waar ligt de vier?"



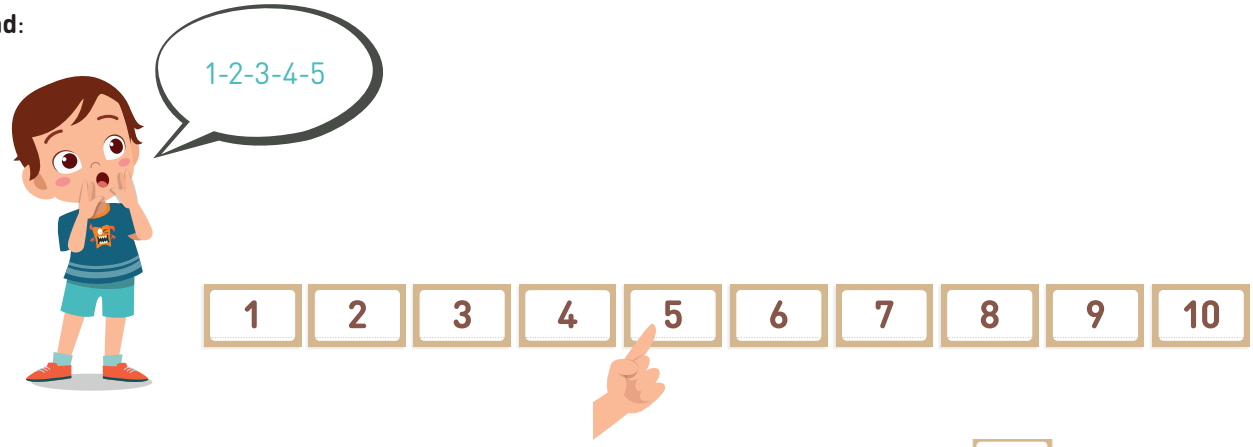
Oefening 2.2 - Hoeveel zie je?

Doel: leren tellen en getallen aan hoeveelheden koppelen

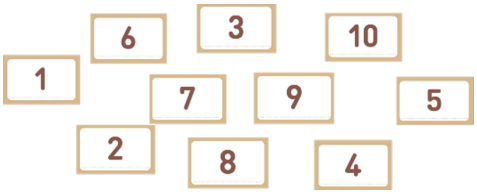
Voorbereiding: Leg een hoeveelheid neer met snoepjes/blokjes of kleur een aantal eieren in op een geprint/ gelamineerd blad. Leg de getalkaartjes neer in volgorde van 1-10.

Oefenpartner: "Hoeveel snoepjes/blokjes liggen hier?" of "Hoeveel eieren heb ik gekleurd? "
Laat je kind tellen, eventueel in groepjes van 2. "Welk getalkaartje hoort daarbij"?

Kind:

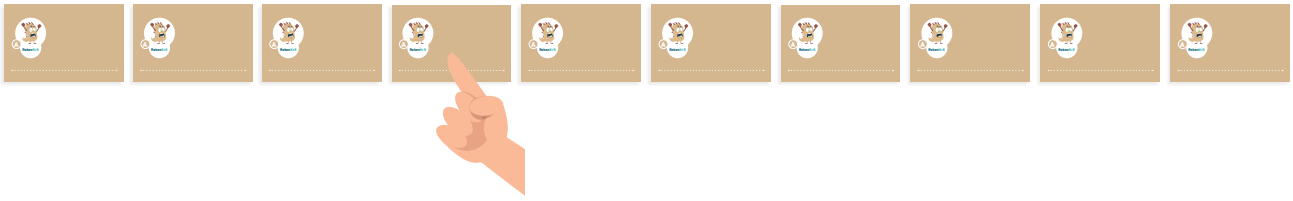


Tip:
Als dit goed gaat, kan de oefening ook wat moeilijker gemaakt worden:

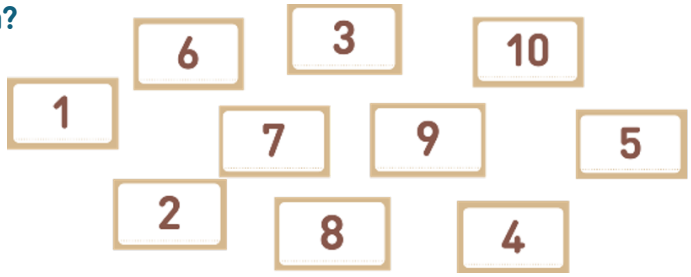


a) Leg alle kaartjes door elkaar in plaats van in volgorde.

b) Leg alle kaartjes omgekeerd (wel in volgorde van 1-10) en laat het juiste kaartje bij de hoeveelheid zoeken (4 snoepjes is het vierde kaartje) en omdraaien. Op deze manier leert je kind de getalrij zonder de getallen zelf te zien.



Oefening 3.3 - Welk getal komt ervoor/erna?

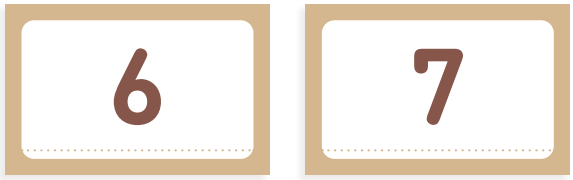


Doel: Getalrij leren kennen

Voorbereiding: Leg alle kaartjes van 0-10 neer op tafel (door elkaar). Pak er een kaartje uit.

Oefenpartner: "Welk getal is dit? En welk getal komt ervoor/erna?"
"Pak dat getal en leg het kaartje ervoor/erna".

Kind:



Oefening 4.3 - Is het getal kleiner of groter?

Doel: De waarde van getallen en de relaties tussen de getallen leren kennen

Voorbereiding: Leg 1 getalkaartje van 0-10 neer en de overige kaartjes op een stapeltje omgekeerd ernaast.

Oefenpartner: "Je ziet hier een getal, welk getal is dit?". "Goed zo, dat is 7. Nu draai ik zometeen een kaartje om en jij moet zo snel mogelijk zeggen of dat getal kleiner of groter is dan 7". Draai een voor een de kaartjes om.

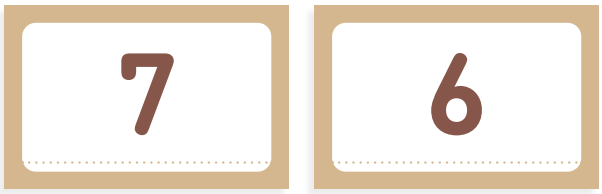
Kind:

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Oefening 4.4 - Waar zie je meer/minder?

Doel: De waarde van getallen en de relaties tussen de getallen leren kennen

Voorbereiding: Neem 2 getalkaartjes van 0-10 en pak materiaal erbij (snoepjes, lucifers, etc), 20 stuks in totaal.



Oefenpartner: "Hoeveel is dit? Kun jij eens zoveel snoepjes/lucifers/etc pakken en ernaast leggen?" Doe dit ook met het andere getal. "Waar zie je meer (of minder) snoepjes/lucifers/etc.?"

Kind:

Oefenpartner: "Juist, want 7 is meer dan 6".

Oefening 4.5 - Is dit de juiste volgorde?

Doel: De waarde van getallen en de relaties tussen de getallen leren kennen

Voorbereiding: Neem 3 getalkaartjes van 0-10 en leg ze naast elkaar op tafel.

Oefenpartner: "Liggen deze kaartjes in de goede volgorde (van klein naar groot)?"

Kind:

Oefenpartner: Verwissel een van de kaartjes, bijvoorbeeld de 5 op de plek van de 9. "Liggen de getallen nog steeds in de juiste volgorde?"

Kind: Geeft telkens zo snel mogelijk antwoord.

Probeer het tempo zo hoog mogelijk te houden. Als je kind fouten gaat maken, verlaag dan het tempo weer iets.

Oefening 4.6 - Leg de getallen in de juiste volgorde: met hulp van getalrij

Doel: De waarde van getallen en de relaties tussen de getallen leren kennen

Voorbereiding: Neem twee stapels met getalkaartjes van 1-10. Leg één stapel in volgorde van 1-10 op tafel (of laat het kind dit doen). Leg daaronder drie of meer losse kaartjes in willekeurige volgorde.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7	5	4

Oefenpartner: "Denk jij dat deze kaartjes in de goede volgorde liggen? Nee? Leg ze dan in goede volgorde, kijk maar goed in de getalrij wat als eerste komt". Als het kind er niet uitkomt, kunnen de getallen ook direct onder de getallen in de getalrij gelegd worden, zodat de volgorde duidelijk is.

Kind:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4	5		7

Oefenpartner: "Goed zo, dus 4 is het kleinste getal en 7 het grootste getal." Herhaal dit met nieuwe getallen. Laat de getallen, zodra ze in de goede volgorde liggen, nog een keertje voorlezen.

Oefeningen

Getalbegrip tot 20 en 100

- **Basisoefeningen**
- **Extra oefeningen**

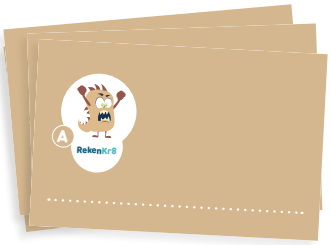
Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor getalbegrip tot 20 en 100: Basisoefeningen

Doel 1: Getallen tot 20 of 100 leren herkennen en automatiseren

Oefening 1.1 - Getallen flitsen



Voorbereiding: Leg de getalkaartjes van 0-20 of 0-100 door elkaar omgekeerd op een stapeltje.

Oefenpartner: "Ik draai zo meteen een kaartje om en jij mag zeggen welk getal het is."
Draai het eerste kaartje om.

Kind:

Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als je kind de getallen goed genoeg kent, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk de kaartjes een voor een neer leggen).

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

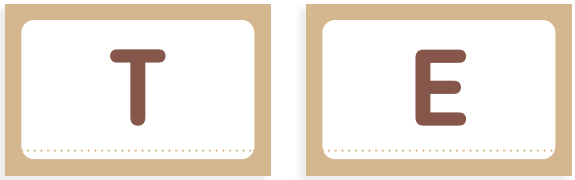
Tip:
- Voor afwisseling zie extra oefening **1.2 – Wijs het juiste getal aan**.

Doel 2: De tientalstructuur oefenen

Oefening 2.1 - Tientalstructuur oefenen zonder materiaal

Voorbereiding: Pak de letters T (voor tiental) en E (voor eenheid) en 2 setjes met getallen van 0-10. Leg eventueel boven de T en E een briefje van 10 en een muntje van 1 om de betekenis van de letters duidelijker te maken.

Oefenpartner: "Kun jij voor mij het getal 37 neerleggen onder de kaartjes?



Kind:

Oefenpartner: "Hoeveel briefjes van 10/tientallen heb je dan? En hoeveel muntjes van 1 euro/eenheden?"

Kind:

Tip:

- Voor de afwisseling kan de oefenpartner ook zelf getallen neerleggen en het kind kan deze dan uitspreken en zeggen uit hoeveel tientallen en eenheden het getal bestaat.
- Heeft het kind moeite met deze oefening? Doe dan extra oefening **2.2 – Tientalstructuur oefenen met materiaal.**

Doel 3: De getalrij tot 100 leren kennen

Oefening 3.1 - Heen- en terugtellen

Voorbereiding: Leg een getalkaartje van 1 tot 20 of van 1- 100 op tafel.

Ouder: "Tel eens hardop verder naar 35" of "Tel eens hardop terug naar 17 vanuit dit getal."

Kind:

Tip:

- Als deze oefening goed gaat, kan ook in stappen van 2, 5 of 10 verder of teruggeteld worden.
- Voor afwisseling zie extra oefening **3.2 – Welk getal komt ervoor/erna?**
- Heeft je kind nog moeite met getalrij tot 20? Doe dan extra oefening **3.3 – Oefenen met de getalrij tot 20.**

Doel 4: De relatie tussen getallen leren kennen

Oefening 4.1: **Is het getal groter of kleiner?**

Voorbereiding: Leg 1 getalkaartje van 0-20 of 0-100 neer en de overige kaartjes op een stapeltje omgekeerd ernaast.

Oefenpartner: "Je ziet hier een getal, welk getal is dit?"
"Goed zo, dat is 29. Nu draai ik zo meteen een kaartje om en jij moet zo snel mogelijk zeggen of dat getal kleiner of groter is dan 29." Draai één voor één de kaartjes om.

Kind:

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Tip:
- Is deze oefening nog moeilijk, doe dan extra oefening **4.3 – Welk getal is groter/kleiner.**

Oefening 4.2 - Is dit de juiste volgorde?

Voorbereiding: Neem 3 getalkaartjes van 0-100 en leg ze naast elkaar op tafel.

Oefenpartner: "Liggen deze kaartjes in de goede volgorde (van klein naar groot)?"

Kind:

Oefenpartner: Verwissel een van de kaartjes, bijvoorbeeld de 5 op de plek van de 9. "Liggen de getallen nog steeds in de juiste volgorde?"

Kind:

Gaat dit goed, dan kan het tempo opgevoerd worden.

Tip:

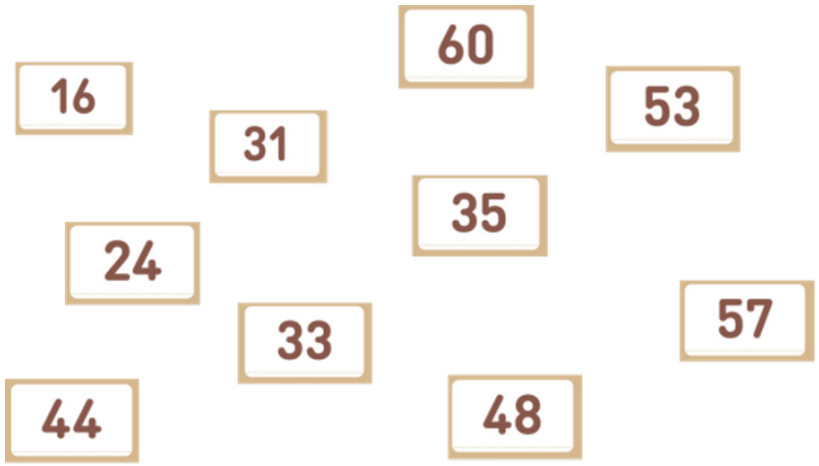
- Is deze oefening moeilijk, doe dan extra oefening 4.4 – **Leg in juiste volgorde of extra oefening 4.5 – Getallen op de getallenlijn.**

Extra oefeningen getalbegrip tot 20 en 100

Oefening 1.2 - Wijs het juiste getal aan

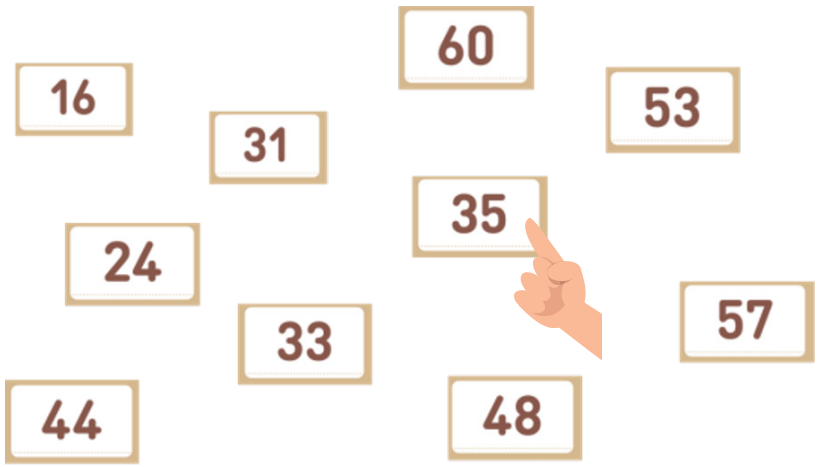
Doel: Herkennen/lezen van getallen tot 100

Beginpositie: Pak een aantal getalkaartjes (bijvoorbeeld 10). Leg deze door elkaar op tafel.



Oefenpartner: "Waar ligt de 35? Wijs hem maar aan."

Kind:



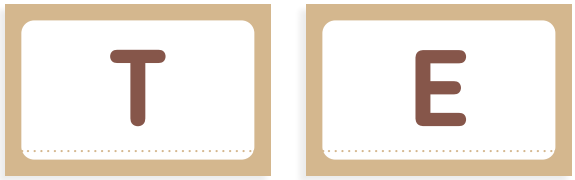
Tip:

- Als deze oefening moeilijk is, kan er ook voor gekozen worden een rij met kaartjes van bijvoorbeeld 31 tot 40 op volgorde neer te leggen (of twee rijen, van 31 tot 40 en 41 tot 50 onder elkaar) en dan een getal te laten aanwijzen. Doordat de kaartjes op een rij liggen, zit er meer structuur in.

Oefening 2.2 - Tientalstructuur oefenen met materiaal

Doel: Tientalstructuur begrijpen met behulp van materiaal.

Voorbereiding: Pak de letters T (voor tiental) en E (voor eenheid) en 2 setjes met getallen van 0-10. Pak daarnaast materiaal met een duidelijke tientalstructuur (geld: briefjes van 10 en munten van 1 of eierdozen en losse eieren).



Oefenpartner: "Kun jij voor mij het getal 37 neerleggen met geld (of ander materiaal) onder de TE kaartjes? De briefjes komen onder de T van Tientallen en de muntjes onder de E van eenheden".

Kind:

Oefenpartner: Laat de juiste getalkaartjes er vervolgens onder leggen.
"Dus hoeveel tientallen heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij."
"Hoeveel eenheden heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij."
"Goed zo. Dus het getal 37 bestaat uit 3 tientallen en 7 eenheden."

Kind:

Oefening 2.3 - Pak de juiste hoeveelheid

Doel: Tientalstructuur begrijpen zonder TE schema.

Voorbereiding: Leg materiaal neer met een tientalstructuur (bijvoorbeeld geld met briefjes van 10 en munten van 1 of eierdozen en losse eieren). Pak daarnaast de getalkaartjes van 0 tot 100.

Oefenpartner: Pak een kaartje van de stapel. "Welk getal is dit? Kun je dit getal uitbeelden met materiaal? Let erop, dat het materiaal op de juiste manier wordt gebruikt (briefjes van 10 of eierdozen voor de tientallen, dus geen 35 losse munten).

Kind:

Oefening 3.2 - Welk getal komt ervoor/erna?

Doel: Getalrij leren kennen.

Voorbereiding: Pak een kaartje van 0-100.

Oefenpartner: "Welk getal is dit? En welk getal komt ervoor/erna?"

Kind:

Tip:

- Laat eventueel het juiste kaartje erbij zoeken en ervoor/erachter leggen.

Oefening 3.3 - Leer de getalrij tot 20

Doel: Getalrij tot 20 kennen

Voorbereiding: Leg de getalkaartjes van 0 tot 20 door elkaar op tafel (voor elk getal één kaartje).

Oefenpartner: "Leg eerst de kaartjes van 0 tot 10 neer in de juiste volgorde. Leg daaronder de kaartjes van 11 tot 20 neer."

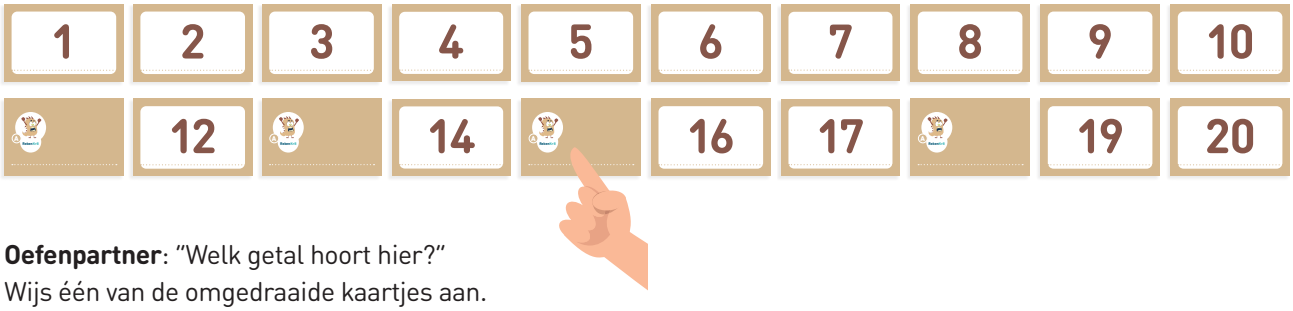
Kind:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Oefenpartner: "Nu mag je alle getallen nog even oplezen."
Wijs één voor één de kaartjes aan en laat het getal voorlezen.

Kind:

Oefenpartner "Nu mag je even niet kijken, ik ga een paar kaartjes omdraaien."
Draai een paar kaartjes in de rij om.



Oefenpartner: "Welk getal hoort hier?"
Wijs één van de omgedraaide kaartjes aan.

Kind:

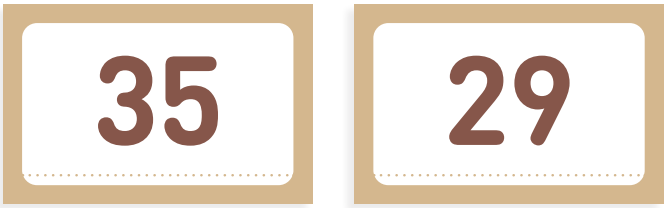
Oefenpartner: Laat controleren of het antwoord klopt door het kaartje om te draaien.

Oefening 4.3 - Welk getal is groter/kleiner?

Doel: Getallen leren vergelijken (zonder tijdsdruk)

Voorbereiding: Pak 2 getalkaartjes van 1-100 en leg ze naast elkaar.

Oefenpartner: "Wijs het grootste getal aan" of "Wijs het kleinste getal aan."



Kind:

Oefenpartner: Pak twee nieuwe kaartjes of vervang een van de kaartjes met een nieuw kaartje en vraag weer welk getal groter/kleiner is. Gaat dit goed, dan kun je ook drie of meer kaartjes pakken. De vraag is dan: "Welke getal is het kleinst?" of "Welk getal is het grootst?"

Kind:

Oefening 4.4 - Leg de getallen in de juiste volgorde

Voorbereiding: Pak 3 of 4 getalkaartjes van 1-10 en leg ze naast elkaar.

Oefenpartner: "De getallen liggen niet goed. Leg jij ze in de juiste volgorde? Begin met het kleinste getal."

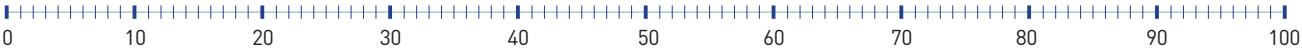
Kind:

Oefenpartner: Pak drie nieuwe kaartjes en laat ze weer in de juiste volgorde leggen.

Tip:
- Heeft je kind moeite met deze taak? Doe dan extra oefening **4.5 – Getallen op een getallenlijn plaatsen.**

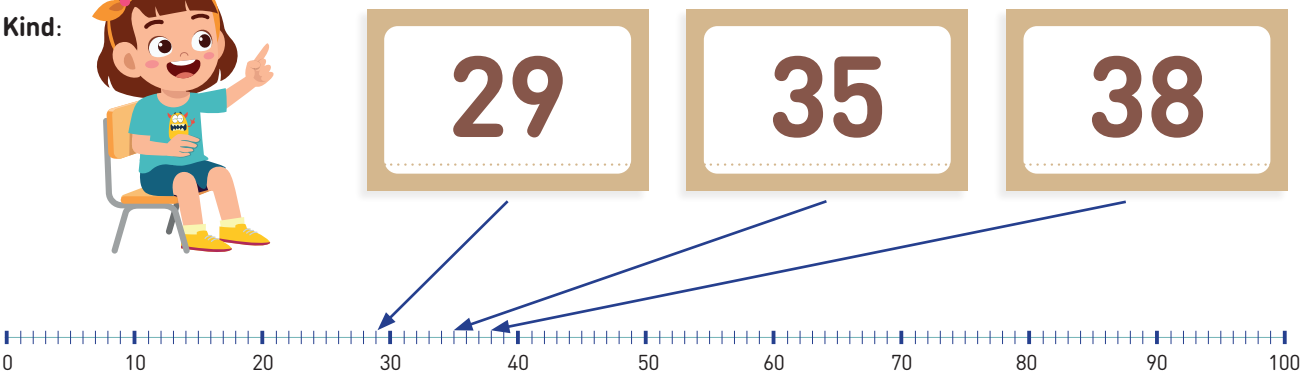
Oefening 4.5 - Getallen op een getallenlijn plaatsen

Voorbereiding: Print de getallenlijn tot 100 met hulpgetallen uit (klik hier) en pak drie kaartjes van 0-100.



Oefenpartner: "De getallen liggen niet goed. Leg jij ze in de juiste volgorde? Begin met het kleinste getal."
Als het niet lukt: laat de getallen dan op de getallenlijn erbij schrijven of aanwijzen. Vraag dan nogmaals wat de juiste volgorde is: "Welk getal is het kleinst? Welk getal komt daarna? Welk getal is het grootst?"

Kind:



Oefenpartner: Pak drie nieuwe kaartjes en laat ze weer in de juiste volgorde leggen.

Tip:
- Is deze oefening ook te moeilijk, gebruik dan materiaal (eieren en eierdozen of speelgeld) om de getallen mee uit te beelden.

Oefeningen

Getalbegrip boven de 100

- **Basisoefeningen**
- **Extra oefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor getalbegrip boven de 100: Basisoefeningen

Doel 1: Getallen tot 1000 leren herkennen en benoemen

Oefening 1.1 - Getallen lezen

Voorbereiding: Pak drie of meer kaartjes van 0-10 om een getal tot 1000 of hoger te vormen.

Oefenpartner: "Welk getal is dit?"

Kind:

Oefenpartner: Vervang één van de kaartjes door er ander kaartje bovenop te leggen. Vraag weer welk getal dit is. Gaat dit goed, dan kun je ook het tempo opvoeren.

Tip:

- Is deze oefening nog moeilijk, doe dan eerst de oefeningen met getalstructuur, zie oefening 2.1 – Getalstructuur oefenen zonder materiaal.

Oefening 1.2 - Leg het getal neer

Voorbereiding: Pak alle getalkaartjes van 0 tot 10.

Oefenpartner: Noem een getal, bijvoorbeeld 582. "Kun jij het getal '582' neerleggen met de kaartjes?"

Kind:

5	8	2

Doel 2: De getalstructuur oefenen

Oefening 2.1 - Getalstructuur oefenen zonder materiaal

Voorbereiding: Pak de letters H (voor honderdtal), T (voor tiental) en E (voor eenheid) en alle getalkaartjes met getallen van 0-10. Voor het oefenen met getallen boven de 1000 kunnen ook de kaartjes met D (duizendtallen), TD (tienduizendtallen) en HD (honderdduizendtallen) neergelegd worden. Leg eventueel boven de H een speelgeldbriefje van 100, boven de T een speelgeld briefje van 10 en boven de E een muntje van 1 euro, zodat duidelijker is wat bedoeld wordt met de letters.

Oefenpartner: "Kun jij voor mij het getal 537 neerleggen onder de kaartjes?"

Kind:

Oefenpartner: "Hoeveel briefjes van 100/honderdtallen heb je dan? Hoeveel briefjes van 10/tientallen? En hoeveel muntjes van 1 euro/ eenheden?"

Kind:

Tip:

- Voor de afwisseling kan de oefenpartner ook zelf getallen neerleggen en het kind kan deze dan uitspreken en zeggen uit hoeveel honderdtallen/tientallen/eenheden het getal bestaat.
- Heeft je kind moeite met deze oefening? Doe dan extra oefening **2.2 – Getalstructuur oefenen met materiaal.**

Doel 3: De getalrij tot 100 leren kennen

Oefening 3.1 – Heen- en terugtellen

Voorbereiding: Leg drie of meer getalkaartjes op tafel zodat deze samen een getal vormen.

Ouder: "Tel eens hardop verder" of "Tel eens hardop terug vanuit dit getal."

Kind:

Tip:

- Als deze oefening goed gaat, kan ook in stappen van 2, 5, 10 of 100 verder of teruggeteld worden.
- Voor afwisseling zie extra oefening **3.2 – Welk getal komt ervoor/erna?**

Doel 4: De relatie tussen getallen leren kennen

Oefening 4.1 – Welk getal is groter/kleiner?

Voorbereiding: Leg de kaartjes met de letters H (honderdtallen), T (tientallen) en E (eenheden) neer (eventueel ook met geld erboven zoals in oefening 2.1. Wil je met getallen boven de 1000 werken, leg dan ook de kaartjes D (duizendtallen), TD (tientallen) en HD (honderdtallen) neer. Leg hieronder twee getallen neer met de getalkaartjes van 0-9.

Oefenpartner: "Welk van de twee getallen is het grootst?" of "Welk getal is het kleinst?"

H	T	E
5	3	7
5	8	2

Kind:

H	T	E
5	3	7
5	8	2

Tip:

- Vindt je kind dit moeilijk? Leg dan uit, dat het bij het vergelijken van twee getallen belangrijk is om éérst naar de honderdtallen te kijken. Als deze hetzelfde zijn, kijk dan naar de tientallen. Illustreer dit eventueel met geld.
- Gaat deze oefening goed? Dan kun je ook drie of meer getallen neerleggen onder elkaar en vragen welk getal het grootst/kleinst is.
- Neem ook eens twee getallen die niet uit hetzelfde aantal cijfers bestaan (bijvoorbeeld 45 en 135). Laat het kind deze getallen zélf neerleggen onder het H,T,E.

Extra oefeningen getalbegrip boven de 100

Oefening 2.2 - Getalstructuur oefenen met materiaal

Doel: Getalstructuur begrijpen van getallen tot 1000

Voorbereiding: Pak de letters H (honderdtal), T (voor tiental) en E (voor eenheid) en 2 setjes met getallen van 0-10. Pak daarnaast speelgeld met briefjes van 100, 10 en muntjes van 1.

Oefenpartner: "Kun jij voor mij het getal 237 neerleggen met geld onder de HTE kaartjes? De briefjes van honderd komen onder de H van Honderdtallen, de briefjes van 10 komen onder de T van Tientallen en de muntjes onder de E van Eenheden."

Kind:

Oefenpartner: Laat het juiste getal eronder leggen met de getalkaartjes. "Dus hoeveel honderdtallen heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij. En hoeveel tientallen heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij. Hoeveel eenheden heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij".

Kind:

Oefening 2.3 - Pak de juiste hoeveelheid

Doel: Getalstructuur begrijpen zonder HTE schema

Voorbereiding: Leg speelgeld klaar (10 briefjes van 100, 10 briefjes van 10 en 10 munten van 1). Pak daarnaast de getalkaartjes van 0 tot 10 en leg een getal onder de 1000 neer met 3 getalkaartjes, bijvoorbeeld 237.

Oefenpartner:. "Welk getal is dit? Pak voor mij dan maar eens 237 euro."

Kind:

Oefenpartner: Verander één van de getallen om een nieuw getal te vormen, bijvoorbeeld de 8 i.p.v. de 3. "Hoeveel moet je er nu bijleggen om het nieuwe bedrag te krijgen?"

Kind: Legt nog 5 briefjes van 10 erbij.

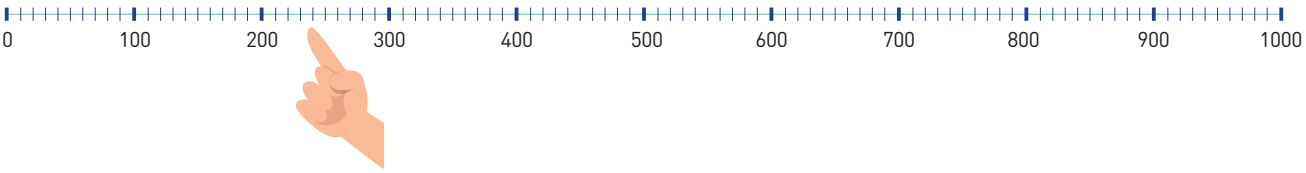
Oefening 4.2 - Plaats het getal op de getallenlijn

Doel: Getal op een getallenlijn tot 1000 of hoger leren plaatsen.

Voorbereiding: Print de getallenlijn tot 1000 (klik hier) of 10.000 met hulpgetallen uit (klik hier) en vorm een getal met drie of meer getalkaartjes.

Oefenpartner: "Waar hoort dit getal ongeveer op de getallenlijn? Wijs maar aan"

Kind:



Tip:

- Als dit moeilijk is, bespreek dan dat je bij het plaatsen van een getal op de getallenlijn eerst naar de honderdtallen moet kijken. Tussen welke twee honderdtallen ligt het getal 237? (tussen 200 en 300)
- Vraag vervolgens waar 37 zich bevindt op het stukje tussen 200 en 300: Ligt 37 hoger of langer dan de helft (50)? Laat je kind hierop antwoord geven. Vraag vervolgens: Ligt 237 dan hoger of lager dan 250?

Oefeningen

Getalbegrip van kommagetallen

- **Basisoefeningen**

Een doos vol

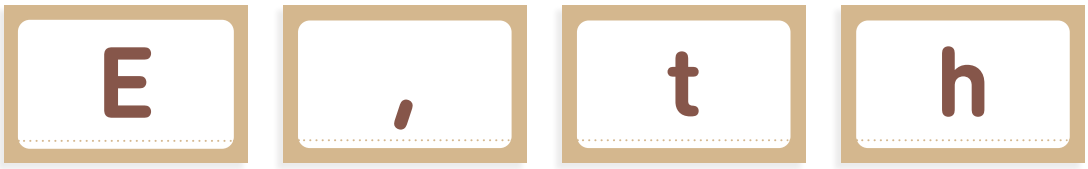
Reken Kr8

Oefeningen voor getalbegrip van kommagetallen

Doel 1: De getalstructuur van kommagetallen begrijpen

Oefening 1.1 - Met kommagetallen oefenen zonder materiaal

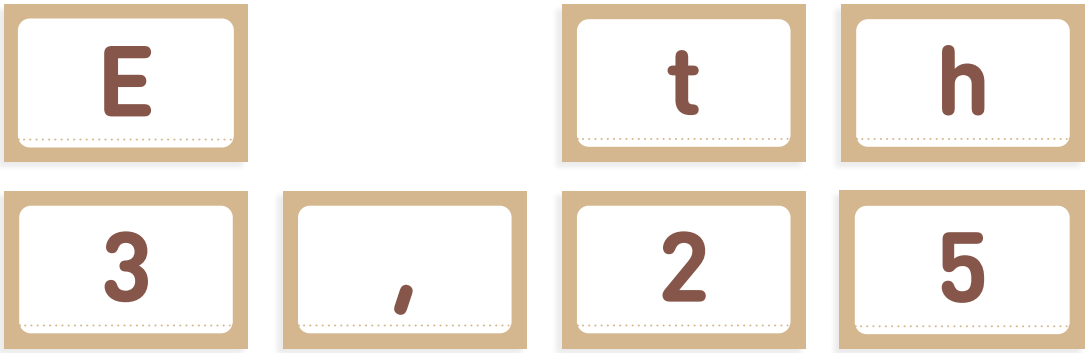
Voorbereiding: Pak de letters E (voor eenheid), de kleine letter t (voor tienden) en de kleine letter h (voor honderdsten), de getalkaartjes met getallen van 0-10 en het kaartje met de komma. Leg de kaartjes als volgt neer:



Eventueel kun je ook bóven de letters een muntstuk van een euro, van tien cent en vaneen cent leggen, zodat de structuur van een kommagetal concreter wordt.

Oefenpartner: "Kun jij voor mij onder deze kaartjes het getal 3,25 neerleggen?" Schuif de komma naar beneden waar het getal neergelegd gaat worden.

Kind:



Oefenpartner: "Hoeveel eenheden heb je/hoeveel losse euro's heb je? En hoeveel tienden/muntjes van 10 cent en hoeveel honderdsten/muntjes van 1 cent?"

Kind:

Tip:

- Voor de afwisseling kan de ook zelf getallen neerleggen en het kind kan deze dan uitspreken.
- Om het moeilijker te maken, kunnen ook de letters H (honderdtallen) en T (tientallen) vóór de E neergelegd worden (zodat getallen als 134,75 gelegd kunnen worden).
- Heeft je kind moeite met deze oefening? Doe dan oefening 1.2 – Tientalstructuur oefenen met materiaal.

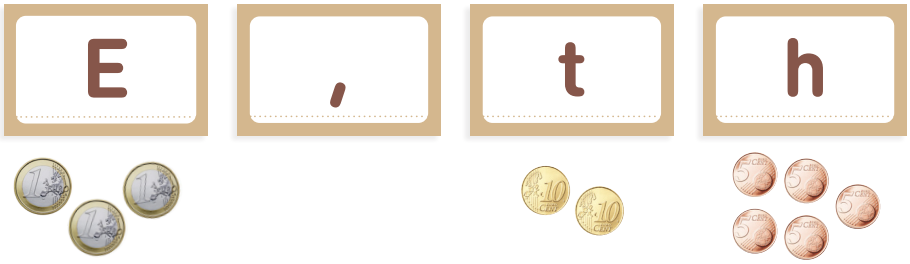
Oefening 1.2 - Tientalstructuur oefenen met materiaal

Voorbereiding: Pak de letters E (voor eenheid), de kleine letter t (voor tienden) en de kleine letter h (voor honderdsten), de getalkaartjes met getallen van 0-10 en het kaartje met de komma. Leg de kaartjes als volgt neer:

Pak daarnaast speelgeld met muntjes van 1 euro, 10 cent en 1 cent.

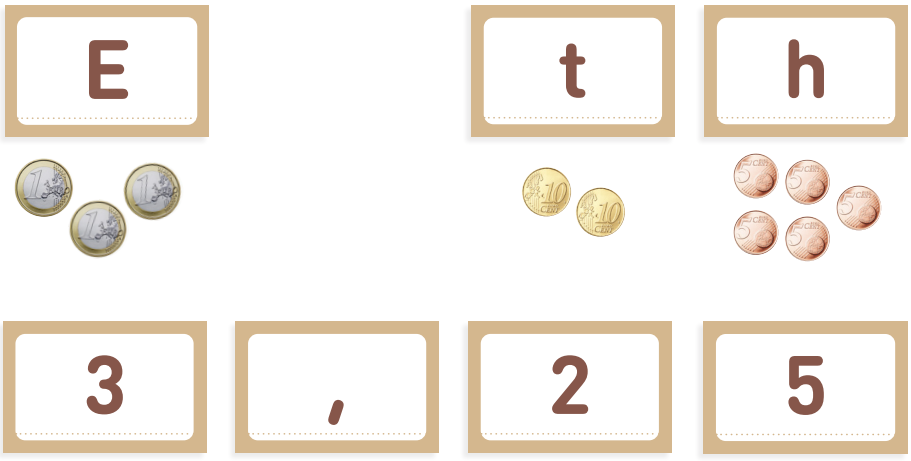
Oefenpartner: "Kun jij het bedrag 3 euro 25 neerleggen onder de letters? De hele euro's komen onder de E."

Kind:



Oefenpartner: "Dus hoeveel eenheden heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij".
"Hoeveel eenheden heb je? Pak maar het juiste kaartje erbij".
Schuif de komma naar beneden waar het getal neergelegd gaat worden.

Kind:



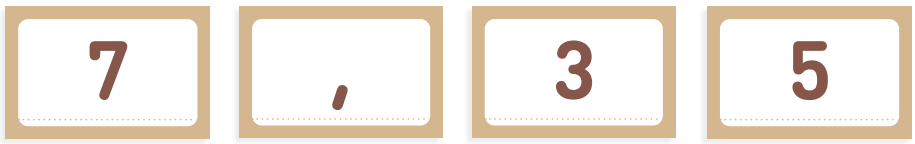
Tip:

- Voor de afwisseling kun je ook zelf een getal neerleggen met de kaartjes en het kind het bedrag in geld laten neerleggen en daarna hardop laten uitspreken. Of zelf een geldbedrag neerleggen en de juiste kaartjes erbij laten zoeken.
- Om het moeilijker te maken, kan ook het kaartje met T (tientallen) vóór de E neergelegd worden en briefjes van 10 euro toegevoegd worden.

Doel 2: kommagetal koppelen aan geld

Oefening 2.1 - Pak de juiste hoeveelheid

Voorbereiding: Leg speelgeld neer, de getalkaartjes tot 10 en het kaartje met de komma. Vorm een kommagetal met 2 cijfers achter de komma, bijvoorbeeld:



Oefenpartner: "Welk bedrag zie je hier? Pak dit bedrag maar eens."

Kind:

Oefenpartner:. Verander één van de getallen om een nieuw getal te vormen, bijvoorbeeld de 8 in plaats van de 3. "Welke muntjes moet ik nu aanpassen om het nieuwe bedrag te krijgen?"

Kind: Legt nog 5 muntjes van 10 cent bij.

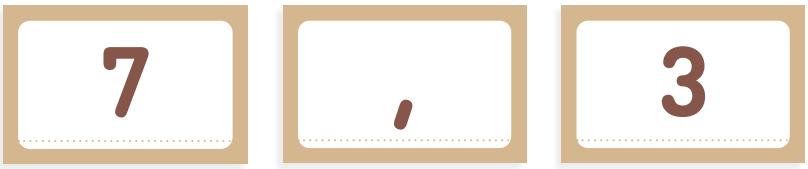
Tip:

- Je kunt ook zelf muntjes erbij leggen of eraf doen en het kind de juiste kaartjes erbij laten zoeken om het juiste bijbehorende kommagetallen te vormen.

Doel 3: Heen en terugtellen vanuit een kommagetal

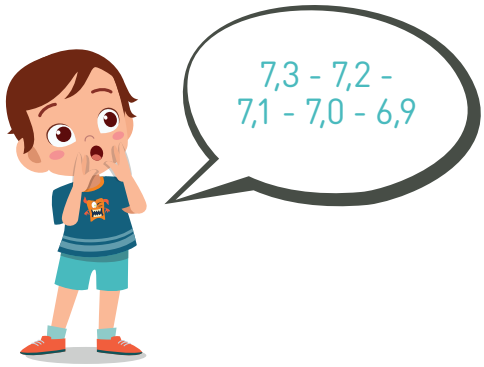
Oefening 3.1 – Heen- en terugtellen

Voorbereiding: Leg twee of meer getalkaartjes met een komma ertussen op tafel, zodat deze samen een kommagetal vormen.



Ouder: "Tel eens hardop verder" of "Tel eens hardop terug vanuit dit getal."

Kind:



Tip:

- Om deze oefening moeilijker te maken, kan ook geoefend worden met twee getallen achter de komma (bijvoorbeeld 7,35). Er kan per honderdste geteld worden (7,35 – 7,34 – 7,33) of per tiende (7,35 – 7,25 – 7,15)

Doel 4: De relatie tussen kommagetallen leren kennen

Oefening 4.1 - Wat is meer/minder

Voorbereiding: Pak de letters E (voor eenheid), de kleine letter t (voor tienden) en de kleine letter h (voor honderdsten), de getalkaartjes met getallen van 0-10 en het kaartje met de komma. Leg hieronder twee getallen neer met de getalkaartjes van 0-9.

E	,	t	h
5		3	2
5		2	8

Oefenpartner: "Spreek beide getallen eens uit? Welk van de twee getallen is het grootst?"

Kind:

E	,	t	h
5		3	5
5		5	8

Tip:

- Je kunt ook naar het kleinste getal vragen in plaats van het grootste getal.
- Vindt je kind dit moeilijk? Leg dan uit, dat het bij het vergelijken van twee getallen belangrijk is om éérst naar de eenheden te kijken. Als deze hetzelfde zijn, kijk dan naar de tienden en daarna naar de honderdsten.
- Gaat deze oefening goed? Dan kun je ook drie of meer getallen neerleggen onder elkaar en vragen welke het meest/minst is.
- Neem ook eens twee getallen die niet uit hetzelfde aantal cijfers achter de komma bestaan (bijvoorbeeld 4,5 en 1,35). Laat het kind deze getallen zélf neerleggen onder de E,t,h kaartjes.

Oefeningen

Plus- en minsommen tot 10 en splitsingen

- **Basisoefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor plus- en minsommen tot 10 en splitsingen

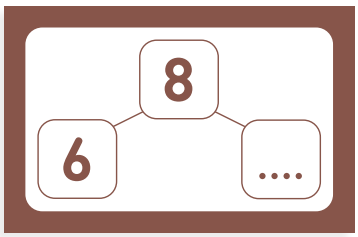
Doel 1: Sommen tot 10 en splitsingen automatiseren

Oefening 1.1 - Sommen flitsen

Voorbereiding: Leg de kaartjes met plussommen tot 10, minsommen tot 10 of splitsingen een stapeltje. Bij de splitsingen kan er ook voor gekozen worden om maar een deel van de splitsingen te pakken (bijvoorbeeld alleen de splitsingen van 8, 9 en/of 10).

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een kaartje neer en jij mag zeggen wat het antwoord is."
Leg het eerste kaartje neer.

Kind:



Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als je kind de sommen nauwkeurig kan uitrekenen kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk kaartjes een voor een neerleggen).

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Tip:

- De sommen die nog moeilijk zijn, kunnen apart gehouden worden om op een later tijdstip nogmaals te herhalen.
- Gaat het goed? Dan kunnen ook de verschillende type sommen door elkaar geoefend worden (plus- en minsommen door elkaar).
- Heeft je kind echt veel moeite met een van de type sommen, leg dit type som dan uit met behulp van materiaal (zie de instructie voor het uitleggen van splitsingen, optellen en aftrekken tot 10).

Doel 2: Sommen koppelen

Oefening 2.1 – Zoek de sommen bij de splitsingen

Voorbereiding: Pak een kaartje met een splitsing. Leg de plus en minsommen in een stapeltje op tafel.

Oefenpartner: "Welke plussom hoort hierbij? Zoek de kaartjes erbij."
"En welke minsom hoort hierbij? Zoek de kaartjes erbij."
Eventueel kunnen ook, om tijd te besparen, de bijbehorende plus- en minsommen opgeschreven of genoemd worden in plaats van dat ze gezocht worden in de stapels.

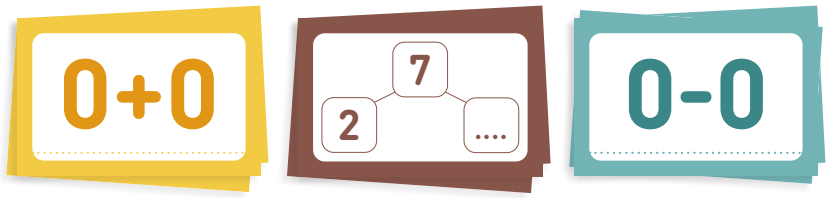
Kind:

Tip:

- Begrijpt je kind de vraag niet, doe dit dan bij één kaartje voor. Leg uit dat bij de plussom 2 + ... het antwoord 7 moet zijn. Dus wat moet er nog bij komen om vanuit 2 op 7 uit te komen.
- Heeft je kind veel moeite met het begrijpen van de koppeling tussen splitsingen en sommen, leg dit dan dan uit met behulp van materiaal (zie de instructie voor het uitleggen van splitsingen, optellen en aftrekken tot 10).

Oefening 2.2 - Zoek de sommen bij het antwoord

Voorbereiding: Maak drie stapeltjes: één met de splitsingen, één met de plussommen tot 10 en één met de minsommen tot 10. Pak de getalkaartjes van 0 tot 10 in de hand.



Oefenpartner: Leg een getalkaartje neer op tafel (bijvoorbeeld 7). "Zoek 1 plussom, 1 minsom en 1 splitsing waarbij het antwoord 7 is." (mogen ook 2 plussommen, 2 minsommen en 2 splitsingen zijn)

Kind:

Doel 3: Sommen vergelijken

Oefening 3.1 – Is het antwoord hoger of lager?

Voorbereiding: Leg een getalkaartje tot 10 op tafel en pak een stapeltje met plus- en/of minsommen tot 10 in de hand.

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een som neer, jij moet die som uitrekenen en zeggen of het antwoord hoger, lager of gelijk aan 7 is." Leg een kaartje met een som neer.

Kind:

Tip:

- Als het antwoord niet goed is, laat de som dan hardop uitrekenen. Stel de vraag dan nogmaals.

Oefening 3.2 – Sommen vergelijken

Voorbereiding: Pak 2 somkaartjes en leg ze naast elkaar (dit kunnen twee plussommen, twee minsommen of een plus en een minsom zijn).

Oefenpartner: "Welke som heeft het hoogste antwoord?"

Kind:

Oefenpartner: Pak twee nieuwe kaartjes of vervang een van de kaartjes met een nieuw kaartje en vraag weer welke het hoogste/laagste antwoord heeft.

Tip:
- Gaat dit goed, dan kun je ook drie of meer kaartjes pakken.

Oefeningen

Plus- en minsommen tot 20

- **Basisoefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor plus- en minsommen tot 20

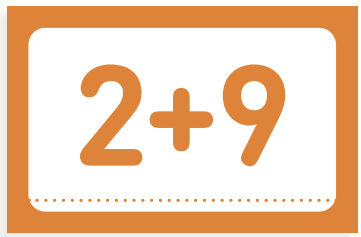
Doel 1: Sommen tot 20 automatiseren

Oefening 1.1 - Sommen flitsen

Voorbereiding: Leg de kaartjes met plus- of minsommen op een stapeltje. Begin met de sommen die niet over het tiental gaan (lichtste kleur kaartjes) en ga dan verder met sommen die wel over het tiental gaan en sommen waarbij het tweede getal boven de 10 is.

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een kaartje neer en jij mag zeggen wat het antwoord is."

Leg het eerste kaartje neer.



Kind:

Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als je kind de sommen nauwkeurig kan uitrekenen, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk kaartjes een voor een neerleggen).

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Tip:

- De sommen die nog moeilijk zijn, kunnen apart gehouden worden om op een later tijdstip nogmaals te herhalen.
- Gaat het goed? Dan kunnen ook de verschillende type sommen door elkaar geoefend worden (bijvoorbeeld sommen die wel en niet over het tiental gaan door elkaar).

Heeft je kind echt veel moeite met een van de type sommen, leg dit type som dan uit met behulp van materiaal (zie de instructie voor het uitleggen van optellen en aftrekken tot 20).

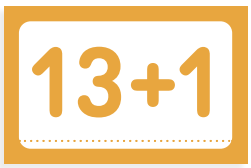
Doel 2: Sommen koppelen aan antwoord

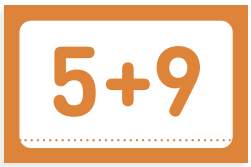
Oefening 2.1 - Zoek de sommen bij het antwoord

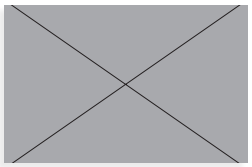
Voorbereiding: Pak de getalkaartjes tot 20 en een stapeltje sommen. Dit kunnen sommen van een bepaalde categorie zijn (bijvoorbeeld plussommen over het tiental) of sommen van meerdere categorieën (bijvoorbeeld alle plussommen).

Oefenpartner: Leg een getalkaartje neer op tafel.
"Zoek 2/3/4 sommen waarvan het antwoord 14 is."

Kind:







Doel 3: Sommen vergelijken

Oefening 3.1 – Is het antwoord hoger of lager?

Voorbereiding: Leg een getalkaartje tot 20 op tafel en pak een stapeltje met plus- en/of minsommen tot 10 in de hand. Dit kunnen sommen uit één categorie zijn (bijvoorbeeld plussommen over het tiental) of sommen uit meerdere categorieën (bijvoorbeeld alle type plussommen door elkaar).

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een som neer, jij moet die som uitrekenen en zeggen of het antwoord hoger of lager dan 15 is." Leg een kaartje met een som neer.

Kind:

Tip:

- Als het antwoord niet goed is, laat de som dan hardop uitrekenen. Stel de vraag dan nogmaals.

Oefening 3.2 – Sommen vergelijken

Voorbereiding: Pak 2 somkaartjes en leg ze naast elkaar (dit kunnen twee plussommen, twee minsommen of een plus- en een minsom zijn).

Oefenpartner: "Welke som heeft het hoogste antwoord?" Of "Welke som heeft het laagste antwoord?"

Kind:

Oefenpartner: Pak twee nieuwe kaartjes of vervang één van de kaartjes met een nieuw kaartje en vraag weer welke som het hoogste/laagste antwoord heeft.

Tip:
- Gaat dit goed, dan kun je ook drie of meer kaartjes pakken.

Oefeningen

Plus- en minsommen tot 100

- **Basisoefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor plus- en minsommen boven de 20

Doel 1: Sommen boven de 20 automatiseren

Oefening 1.1 - Sommen flitsen

Voorbereiding: Leg een getal tot 100 neer met daarnaast een plus- of minteken. Leg een stapel kaartjes met getallen van 0-10 neer. Vorm vervolgens met een van deze kaartjes een som.

Oefenpartner: "Wat is het antwoord op deze som?"

Kind:

Oefenpartner: Vervang vervolgens het tweede getal door een ander kaartje. Begin met sommen waarbij het tweede getal onder de 10 is. Als het kind de sommen nauwkeurig kan uitrekenen, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk kaartjes een voor een neer leggen). Vervang ook af en toe het eerste getal of vervang het plus door een minteken.

Tip:

- Naast bovenstaande sommen, kunnen ook sommen gemaakt worden waarbij het tweede getal een heel tiental is (10, 20, 30, etc). Ook deze sommen kunnen op tempo geoefend worden.
- Natuurlijk kunnen ook sommen als 35 + 24 gemaakt worden. Dit type sommen zal meestal wel meer tijd vergen en zijn dus lastiger op tempo te oefenen.

Doel 2: Aanvulsommen leren maken

Oefening 2.1 - Maak de som af

Voorbereiding: Pak een getalkaartje van 10-100 en de kaartjes met plus- en minteken. Leg ze als volgt neer:

Oefenpartner: "Hoeveel moet erbij komen om tot 39 te komen?"

Kind:

Oefenpartner: Vervang het laatste of eerste kaartje door een ander getal. Eventueel kan er ook voor gekozen worden om het antwoord niet te laten zeggen, maar het kaartje met het juiste antwoord (in bovenstaand voorbeeld 4) erbij te laten pakken.

Tip:

- Zorg bij plussommen dat de uitkomst altijd hoger is dan het eerste getal en bij minsommen dat de uitkomst altijd lager is dan het eerste getal.
- Begin met getallen die dicht bij elkaar liggen (zoals in bovenstaand voorbeeld), zodat de som niet te moeilijk wordt. Gaat dit goed, dan kunnen de getallen ook verder uit elkaar komen te liggen (bijvoorbeeld 35 + ... = 52).

Doel 3: Sommen vergelijken

Oefening 3.1 – Is het antwoord hoger of lager?

Voorbereiding: Vorm een som met behulp van twee getalkaartjes en een kaartje met plus of minteken. Leg daarnaast een ander getalkaartje (doelgetal).

Oefenpartner: "Is het antwoord van de som hoger of lager dan 42?"

Kind:

Oefenpartner: Vervang een of twee kaartjes van de som met andere kaartjes, zodat er een andere som wordt gevormd. Vervang ook af en toe het doelgetal.

Tip:

- Begin met relatief makkelijke sommen door voor het tweede getal van de som alleen getallen tot 10 te gebruiken. Gaat dit goed, dan kunnen ook hogere getallen gebruikt worden.
- Als het antwoord niet goed is, laat de som dan hardop uitrekenen. Stel de vraag dan nogmaals.

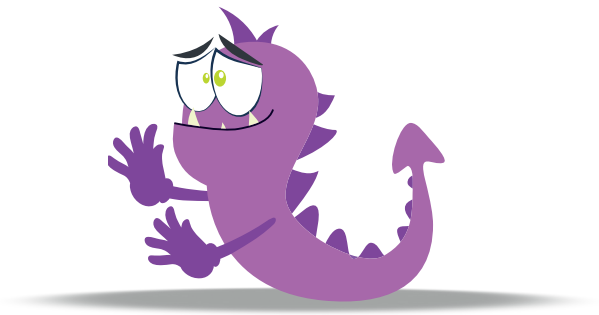
Oefeningen

Keersommen

- **Basisoefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8



Oefeningen voor keersommen

Doel 1: Keersommen automatiseren

Oefening 1.1 - Sommen flitsen

Voorbereiding: Leg de kaartjes met keersommen op een stapeltje. Begin met de kaartjes binnen één keertafel (bijvoorbeeld de keertafel van 2). Gaat dit goed, dan kunnen ook de sommen van de verschillende tafels door elkaar geoefend worden (bijvoorbeeld tafel van 2, 3 en 4). Ook kun je ervoor kiezen om van meerdere keertafels alléén de lichtgroene kaartjes te gebruiken: dit zijn de 'weetsommen' van waaruit ook andere tafels uitgerekend kunnen worden. Dit type sommen moeten kinderen uiteindelijk snel en moeiteloos kunnen uitrekenen.

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een kaartje neer en jij mag zeggen wat het antwoord is."
Leg het eerste kaartje neer

Kind:

Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als je kind de sommen nauwkeurig kan uitrekenen, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk kaartjes een voor een neer leggen).

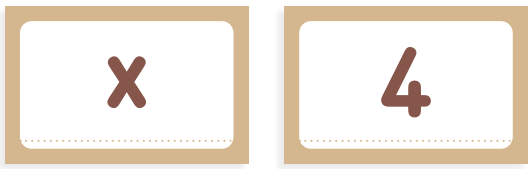
Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Tip:
- De sommen die nog moeilijk zijn, kunnen apart gehouden worden om op een later tijdstip nogmaals te herhalen.

Heeft je kind veel moeite met de keersommen, leg dit type som dan uit met behulp van materiaal (zie de instructie voor het uitleggen van keersommen). Ook kun je hier zien wat voor strategie je kind kan toepassen om de donkergroene keersommen uit te rekenen.

Oefening 1.2 – Zelf sommen vormen

Voorbereiding: Pak 2 stapeltjes met getalkaartjes van 0-10 en het kaartje met bewerkingsteken x.
Leg alvast het bewerkingsteken neer en daarachter het getal van de tafel waarmee geoefend gaat worden (bijvoorbeeld de 4 als je wilt oefenen met de tafel van 4).



Oefenpartner: Leg vervolgens een kaartje neer vóór het x-teken.
"Wat is het antwoord op deze som?"

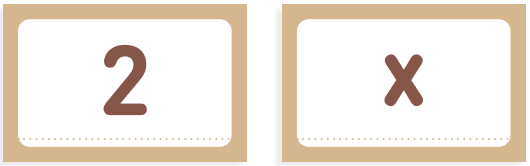
Kind:

Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als je kind de sommen nauwkeurig kan uitrekenen, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk kaartjes een voor een neer leggen).

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

Tip:

- Deze oefening is ook geschikt om de weetsommen van meerdere tafels tegelijk te oefenen (bijvoorbeeld alle 2 x .... sommen of alle 5x .... sommen). Leg hiervoor de kaartjes als volgt neer:



Leg dan telkens een nieuw kaartje áchter het x-teken neer.

Doel 2: Sommen koppelen aan antwoord

Oefening 2.1 - Zoek de som bij het antwoord

Voorbereiding: Pak een stapeltje met keersommen binnen een keertafel (bijvoorbeeld keertafel van 3).

Oefenpartner: Pak een kaartje uit de stapel en noem het getal dat als antwoord achterop het kaartje staat. Voeg het kaartje vervolgens weer in de stapel en laat je kind de juiste som bij het antwoord zoeken.
"Welke som heeft als antwoord 24? Zoek het juiste kaartje erbij."

Kind:

8x3 .....

Tip:

- Gaat dit binnen één keertafel goed, dan kun je ook de sommen van 2 of meer keertafels door elkaar doen (bijvoorbeeld alle sommen van tafel van 3 en tafel van 4).

Doel 3: Sommen vergelijken

Oefening 3.1 – Is het antwoord hoger of lager?

Voorbereiding: Leg een getalkaartje tot 100 op tafel en pak een stapeltje met keersommen in de hand. Dit kunnen sommen uit één keertafel zijn of de sommen van meerdere keertafels door elkaar. (bijvoorbeeld alle sommen van de tafel van 2,3 en 4)

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een som neer, jij moet die som uitrekenen en zeggen of het antwoord hoger of lager dan 15 is." Leg een kaartje met een som neer.

Kind:

Tip:

- Als het antwoord niet goed is, laat de som dan hardop uitrekenen. Stel de vraag dan nogmaals.

Oefening 3.2 – Sommen vergelijken

Voorbereiding: Pak 2 kaartjes met een keersom en leg ze naast elkaar. Deze oefening is vooral geschikt om meerdere tafeltjes door elkaar te oefenen, anders wordt de oefening te makkelijk.

Oefenpartner: "Welke som heeft het hoogste (of laagste) antwoord?"

Kind:

Oefenpartner: Pak twee nieuwe kaartjes of vervang één van de kaartjes met een nieuw kaartje en vraag weer welke som het hoogste/laagste antwoord heeft.

Tip:
- Gaat dit goed, dan kun je ook drie of meer kaartjes pakken.

Oefeningen

Deelsommen

- **Basisoefeningen**

Een doos vol

Reken Kr8

Oefeningen voor deelsommen

Doel 1: Deelsommen automatiseren

Oefening 1.1 - Sommen flitsen

Voorbereiding: Leg de kaartjes met deelsommen op een stapeltje. Begin met de kaartjes binnen één deeltafel (bijvoorbeeld de deeltafel van 2). Gaat dit goed, dan kunnen ook de sommen van de verschillende tafels door elkaar geoefend worden (bijvoorbeeld deeltafel van 2, 3 en 4).

Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een kaartje neer en jij mag zeggen wat het antwoord is."
Leg het eerste kaartje neer.

Kind:

18:2 .....

Oefenpartner: Herhaal dit met de overige kaartjes. Als het kind de sommen nauwkeurig kan uitrekenen, kun je deze oefening ook op tempo doen (zo snel mogelijk kaartjes een voor een neerleggen).

Neem eventueel de tijd op. Noteer de tijd samen met het aantal fouten in de flitstabel (hier te downloaden). Als je dit regelmatig oefent, kan je kind zelf ook de vooruitgang zien.

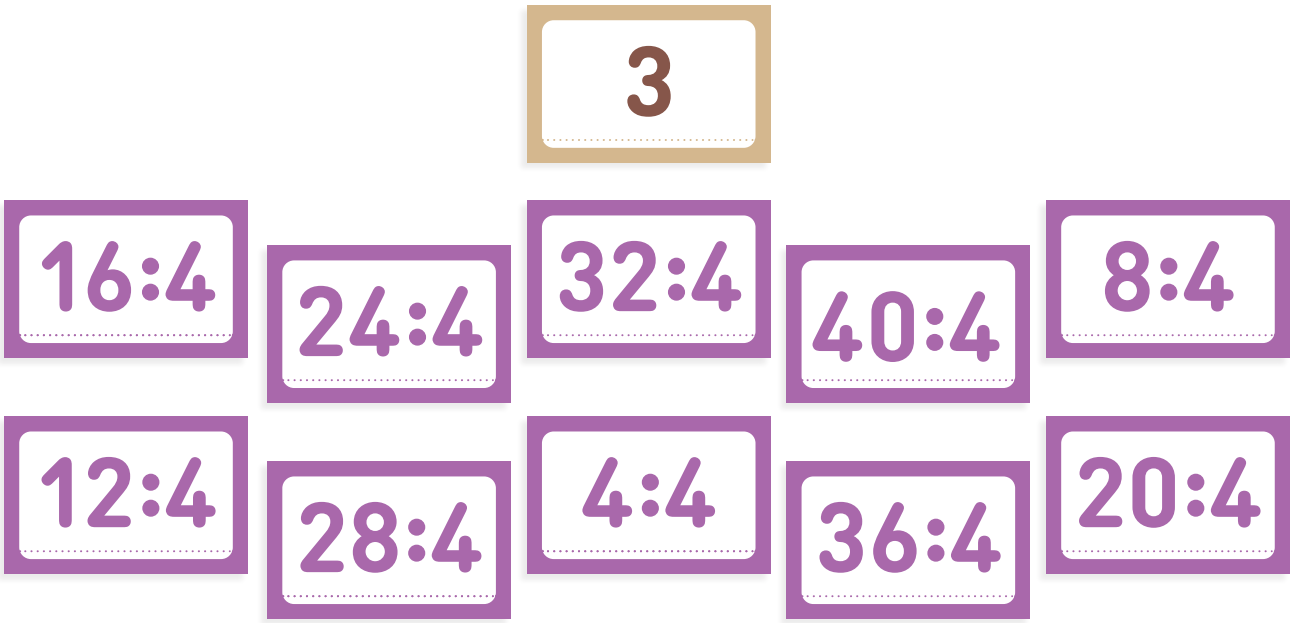
Tip:
- De sommen die nog moeilijk zijn, kunnen apart gehouden worden om op een later tijdstip nogmaals te herhalen.

Heeft je kind veel moeite met de deelsommen, leg dit type som dan uit met behulp van materiaal (zie de instructie voor het uitleggen van deelsommen).

Doel 2: Sommen koppelen aan antwoord

Oefening 2.1 - Zoek de som bij het antwoord

Voorbereiding: Leg de kaartjes van de sommen binnen één deeltafel (bijv. alle sommen met :4) door elkaar heen neer op tafel en pak een getalkaartjes van 0 tot 10.



Oefenpartner:
"Welke som heeft 3 als antwoord? Zoek het goede kaartje."

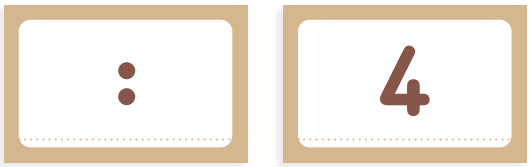
Kind:

Tip:

- Gaat dit binnen één deeltafel goed, dan kun je ook de sommen van 2 of meer deeltafels door elkaar doen (bijv. alle sommen van deeltafel van 3 en deeltafel van 4). In dat geval moet bij elk getalkaartje 2 (of meer) sommen gezocht worden. Bij het antwoord 3 horen bijvoorbeeld de sommen 9:3 en 12:4.

Oefening 2.2 – Maak zelf de som af

Voorbereiding: Pak twee stapeltjes met getallen van 0 tot 10 en pak het kaartje met het 'gedeeld door' teken. Leg de kaartjes als volgt neer:



Oefenpartner: Leg vervolgens een kaartje ernaast.

"Welke deelsom met :4 heeft als antwoord 2?"

Kind:

Oefenpartner: Vervang het antwoordkaartje door een ander kaartje. Vervang ook af en toe het getal achter het 'gedeeld door' teken.

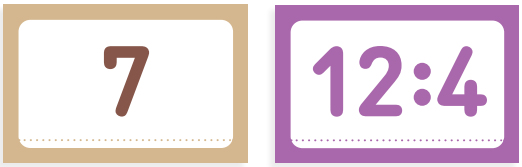
Tip:

- Als je kind moeite heeft met deze opdracht, wijs er dan op dat een deelsom een omgekeerde keersom is: 2x4=8, dus 8:4=2. Is dit moeilijk te begrijpen, probeer dit dan uit te leggen met behulp van materiaal (zie de instructie voor het uitleggen van deelsommen).

Doel 3: Sommen vergelijken

Oefening 3.1 – Is het antwoord hoger of lager?

Voorbereiding: Leg een getalkaartje van 0 tot 10 op tafel en pak een stapeltje met deelsommen in de hand. Dit kunnen sommen uit één deeltafel zijn of de sommen van meerdere deeltafels door elkaar.



Oefenpartner: "Ik leg zo meteen een deelsom neer, jij moet die som uitrekenen en zeggen of het antwoord hoger of lager dan 7 is". Leg een kaartje met een som neer.

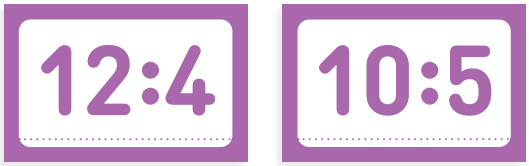
Kind:

Tip:

- Als het antwoord niet goed is, laat de som dan hardop uitrekenen. Stel de vraag dan nogmaals.

Oefening 3.2 – Sommen vergelijken

Voorbereiding: Pak 2 kaartjes met een deelsom en leg ze naast elkaar. Dit moeten kaartjes uit verschillende deeltafels zijn (bijvoorbeeld een kaartje uit deeltafel van 4 en een kaartje uit de deeltafel van 5).



Oefenpartner: "Welke som heeft het hoogste (of laagste) antwoord?"

Kind:

Oefenpartner: Pak twee nieuwe kaartjes of vervang een van de kaartjes met een nieuw kaartje en vraag weer welke som het hoogste of laagste antwoord heeft.

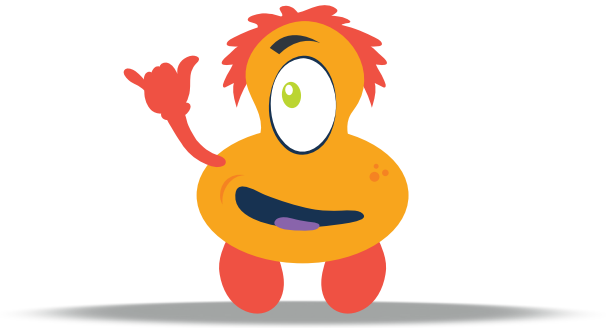
Tip:
- Gaat dit goed, dan kun je ook drie of meer kaartjes pakken.

Het uitleggen van sommen

- Getalbegrip tot 100 en hoger en begrip van kommagetallen
- Plus- en minsommen tot 10 en de splitsingen
- Plussommen tot 20
- Minsommen tot 20
- Keersommen
- Deelsommen

Een doos vol

RekenKr8



Getalbegrip tot 100 en hoger en begrip van kommagetallen: instructie oefenpartner

Getalbegrip, ook wel getalinzicht genoemd, is erg belangrijk voor het leren rekenen. Om te begrijpen hoe je twee getallen moet optellen of aftrekken moet een kind eerst een getal ('4') kunnen koppelen aan een bepaalde hoeveelheid (4 eieren) en aan een getalwoord (vier). Ook is het belangrijk dat hij of zij begrijpt hoe een getal is opgebouwd (het getal 45 bestaat uit 4 tientallen en 5 eenheden) en hoe de onderlinge relaties liggen: 5 komt na 4 en voor 6, 8 is groter dan 7. Zonder een goed getalbegrip is het erg lastig om te leren rekenen. Daarom is het van groot belang dat naast het rekenen ook het getalbegrip geoefend wordt met de rekenkaartjes.

Getalbegrip kan opgedeeld worden in een aantal deelvaardigheden:

- Herkennen en benoemen van getallen
- Oefenen met de getalstructuur
- Telrij leren kennen
- De relatie tussen getallen leren kennen
  - Van twee getallen kunnen aangeven welke de grootste/kleinste is
  - Getallen in een juiste volgorde kunnen leggen van klein naar groot.

Bij de oefentips voor getalbegrip staan verschillende oefeningen om deze deelvaardigheden te versterken. Daarnaast staat hieronder voor getallen in het getaldomein tot 100 en het getaldomein tot 1000 en hoger meer informatie over hoe op een concrete wijze geoefend kan worden met de getalstructuur en hoe een getallenlijn kan helpen om de relatie tussen getallen te leren begrijpen.

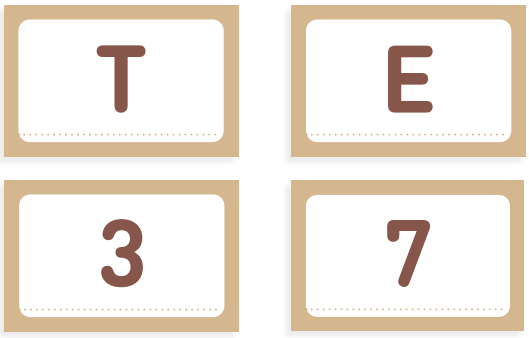
Getallen tot 100

Herkennen en benoemen van getallen en getalstructuur oefenen

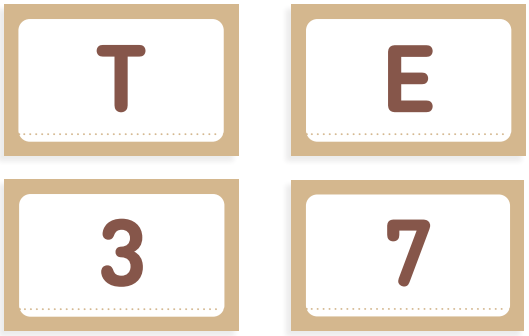
Voor het lezen en schrijven van getallen is het van belang, dat je kind weet welke waarde een cijfer binnen het getal heeft. Een hulpmiddel hierbij is het positieschema, wat laat zien op welke positie cijfers binnen getal staan. Zo kan het TE schema gebruikt worden voor getallen tot 100.

Hierbij staat de T voor tientallen en de E voor eenheden.

Stel je voor, jullie hebben het getal 37 en je kind weet dit getal niet zelf te vormen of weet niet welke hoeveelheid hierbij hoort. In dat geval kun je met je kind gaan bekijken hoe het getal is opgebouwd uit tientallen en eenheden. In het getal 37 zitten 3 tientallen en 7 eenheden.



Als je kind moeite heeft om deze structuur van getallen direct te doorzien, kun je proberen dit met materiaal verder te verduidelijken. Dit kan door bijvoorbeeld de Tientallen aan briefjes van 10 euro te koppelen en de Eenheden aan losse euro's. Geld is een goede betekenisvolle context voor kinderen.

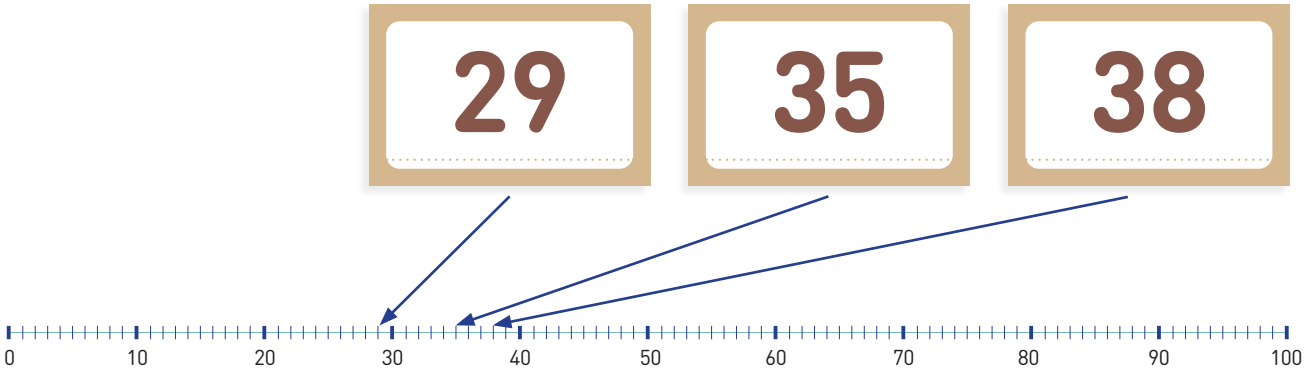


Als het denken aan de context van geld nog niet genoeg houvast biedt, kun je je kind het getal ook daadwerkelijk nog laten neerleggen met materiaal.

De relatie tussen getallen leren kennen

Als je kind moeite heeft de relatie tussen getallen te doorzien, bijvoorbeeld bij vergelijken of ordenen, kun je gebruik maken van een getallenlijn. Door te kijken op welke plek een getal op de getallenlijn hoort, krijgt je kind visuele ondersteuning.

Kijk samen tussen welke 2 tientallen het getal op de getallen hoort te komen en hoeveel eenheden er in het getal zitten. Zet vervolgens een streepje op de juiste plek op de getallenlijn. Wanneer dit voor meerdere getallen gedaan wordt, wordt zichtbaar welke getal het kleinste of het grootste is.

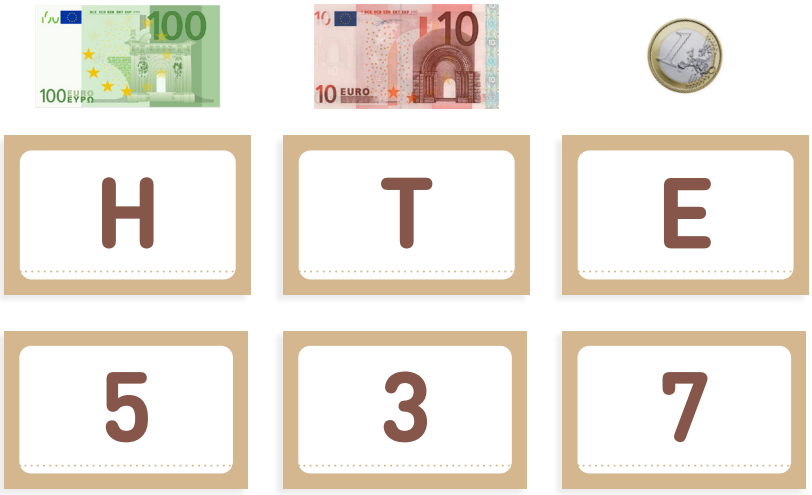


Naast het plaatsen van getallen op de getallenlijn, is het ook mogelijk de getallen met materiaal te visualiseren, bijvoorbeeld met geld of met eierdozen en eieren. Doordat dit betekenis heeft voor kinderen, kan dit nog extra helpen bij het bepalen welk getal het grootste is.

Getallen tot 1000

Herkennen en benoemen en getalstructuur oefenen

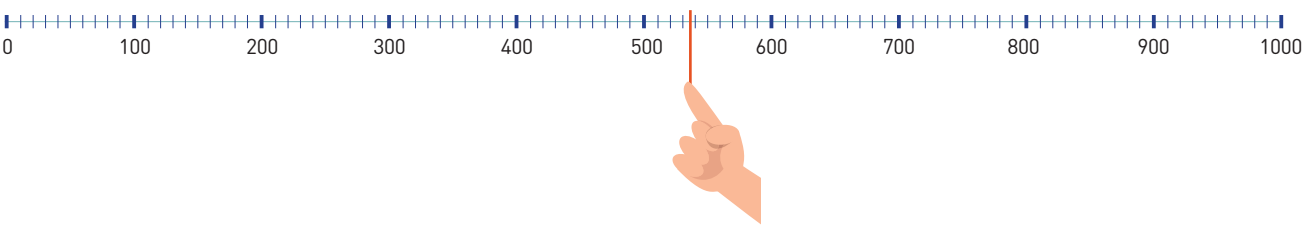
Wanneer je met je kind met grotere getallen gaat oefenen, wordt het TE schema verder uitgebreid.
Tot 1000 wordt er gewerkt met het HTE schema, waarbij de H nu voor honderdtallen staan.



Ook hierbij kan de link gelegd wordt met geld, nu met briefjes van 100 euro. In het getal 537 zitten 5 honderdtallen (500 euro), 3 tientallen (30 euro) en 7 eenheden (losse euro's). Samen vormt dit vijfhonderdzevendertig euro.
Bij de getallen tot 1000 worden eerst de honderdtallen uitgesproken en daarna die getallen zoals ze al tot 100 geleerd hebben (eerst de eenheden en dan de tientallen). Om getallen tot 1000 goed te kunnen uitspreken, is het dus van belang dat je kind de getallen tot 100 goed en vlot kan oplezen.

De relatie tussen getallen leren kennen

Ook deze getallen kunnen met geld worden uitgelegd of op een getallenlijn worden getekend door te kijken tussen welke honderdtallen het getal moet komen. Bijvoorbeeld het getal 537 ligt tussen de 500 en 600 op de getallenlijn. Daarna kan bepaald worden waar het overige deel van het getal op de getallenlijn moet komen. Hiervoor kan de lijn tussen de honderdtallen (nu tussen 500 en 600) denkbeeldig in 2 stukken verdeeld worden. Waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen kleiner dan 50 (het tiental ligt tussen 500 en 550) of groter dan 50 (het tiental ligt tussen 550 en 600). Het getal 37 is kleiner dan 50. We plaatsen het dus tussen de 500 en 550, iets meer richting de 550.



Getallen boven de 1000

Het positieschema kan nog verder uitgebreid worden voor getallen groter dan 1000. Hiervoor worden de D voor duizend, de TD voor tiendduizend en de HD voor honderdduizend aan het schema toegevoegd.

Bij grotere getallen, herhaalt de HTE structuur zich na elke 3 cijfers. In het schema hieronder zie je dit terug. Inzicht in deze structuur kan helpen bij de uitspraak van deze grotere getallen en bij het schrijven ervan.

Miljard			Miljoen			Duizend					
HMj	TMj	Mj	HM	TM	M	HD	TD	D	H	T	E
H	T	E	H	T	E	H	T	E	H	T	E
				7	3	4	3	5	1	2	5

Het getal wordt per drie cijfers uitgesproken, zoals de getallen tot 1000. De plaats waar deze drie cijfers in het schema staan, bepaalt de waarde. De laatste drie cijfers (in het geel) zijn gewoon de getallen tot 1000. Dit wordt uitgesproken als honderdvijfentwintig. De 3 cijfers ervoor (in het oranje) zijn de duizendtallen. Dit wordt uitgesproken als vierhonderdvijfendertig duizend. De getallen in het groen zijn de miljoenen. Dit wordt uitgesproken als drieënzeventig miljoen.

Miljard			Miljoen			Duizend					
HMj	TMj	Mj	HM	TM	M	HD	TD	D	H	T	E
H	T	E	H	T	E	H	T	E	H	T	E
				7	3	4	3	5	1	2	5

Vervolgens worden deze waarden van groot naar klein achter elkaar geplakt.
Het getal is dus als volgt: drieënzeventigmiljoen vierhonderdvijfendertigduizend honderdvijfentwintig.

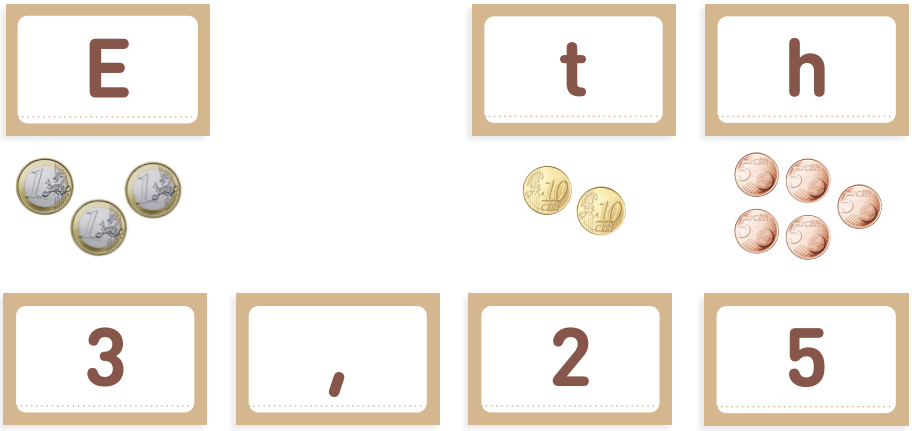
Door punten om de drie cijfers te zetten, wordt deze structuur bij langere getallen verduidelijkt: 73.435.125

Begrip van kommagetallen

Getalstructuur van kommagetallen begrijpen

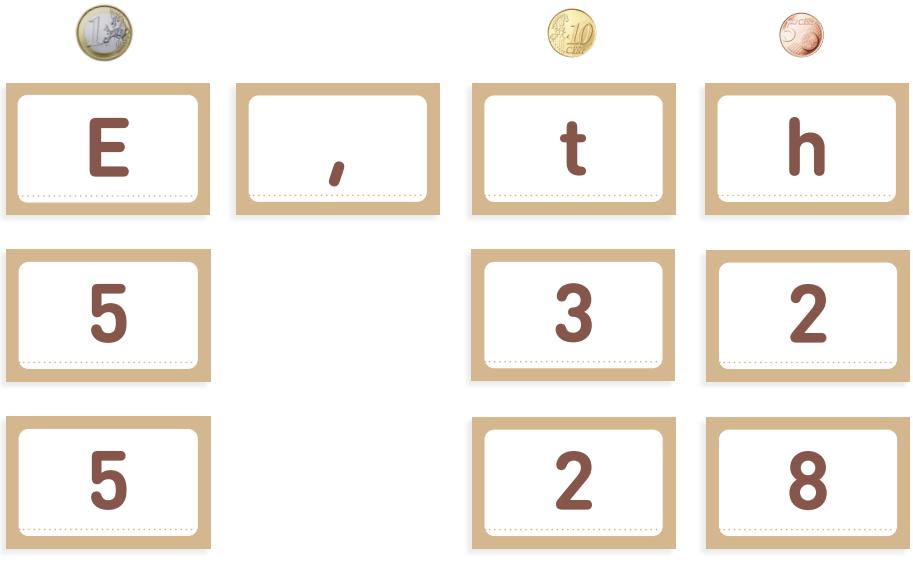
Behalve grotere getallen kunnen ook kleinere getallen gevormd worden, zoals kommagetallen. Hiervoor wordt het positiesysteem uitgebreid met tiendes en honderdsten.

Om hier betekenis aan te geven voor je kind, kun je ook deze waarden binnen een getal koppelen aan geld. Zo kunnen tienden gekoppeld worden aan muntjes van 10 cent en honderdsten aan muntjes van 1 cent.

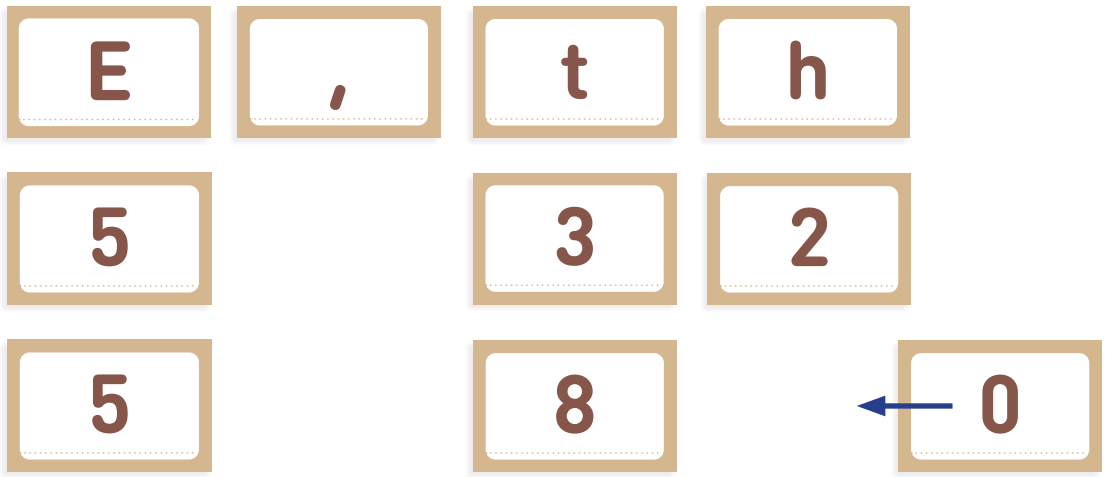


Relaties tussen kommagetallen leren kennen

Voor sommige kinderen is het lastig om de kommagetallen met elkaar te vergelijken. Het kan helpen om de cijfers dan in het schema neer te leggen (zie hieronder). Leg uit dat je bij het vergelijken van getallen eerst kijkt naar de eenheden (euro's), daarna naar de tienden (10 cent stukken), en daarna naar de honderdsten (1 cent stukken). Je kunt dit nog verder verduidelijken door boven de letters muntjes neer te leggen, of door beide bedragen met geld neer te laten leggen.



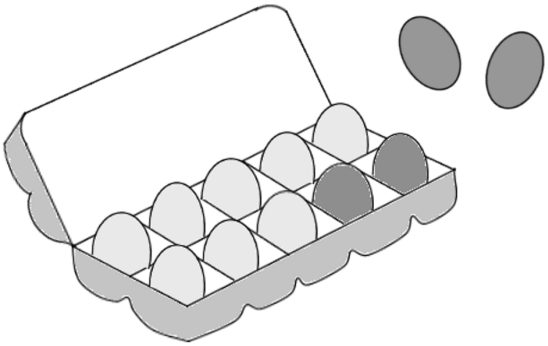
Veel kinderen hebben in het bijzonder moeite met het vergelijken van twee getallen, waarvan het aantal cijfers achter de komma niet gelijk is (bijv. 5,32 en 5,8). Vaak wordt dan gedacht dat 5,32 meer is dan 5,8 omdat 32 groter is dan 8. Ook in dit geval is het handig om de getallen in het schema neer te laten leggen. Om het makkelijker te maken om twee getallen te vergelijken, is het het beste als de twee getallen een gelijk aantal cijfers achter de komma krijgen. Dit kan door een 0 toe te voegen op de lege plek. Zo kan je kind makkelijker zien dat 5,8(0) meer is dan 5,32.



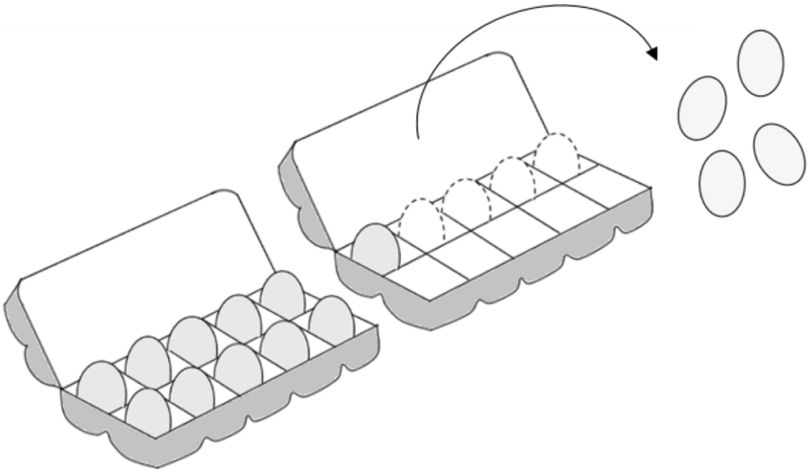
Plus- en minsommen tot 10 en de splitsingen: instructie oefenpartner

Het rekenen tot 10 is erg belangrijk voor het rekenen tot 20, 100 en hoger. Om sommen als 8 + 4 of 15 - 3 uit te rekenen, is het van belang dat je kind weet hoe getallen tot 10 gesplitst kunnen worden en hoe hoeveelheden tot 10 bij elkaar opgeteld worden of van elkaar afgetrokken worden.

Bijvoorbeeld:
Je kind moet de som 8 + 4 uitrekenen. Dan is het van belang om te begrijpen, dat je eerst aanvult tot 10 (en dus 4 opsplitst in 2 en 2). Vervolgens moet die 2 bij de 10 opgeteld worden (dus 10+2). Dus om de som 8 + 4 uit te rekenen moet je kind de splitsing van 4 kennen en de sommen 8 + 2 en 10 + 2.



Nog een voorbeeld: je kind moet de som 15 -4 uitrekenen.
Bij dit type sommen is het van belang dat je kind weet wat 5 – 4 is, en dus de minsommen tot 10 goed kent.



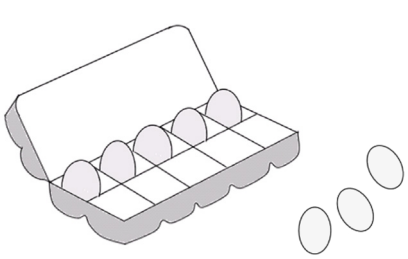
Ditzelfde geldt voor sommen tot 100 en hoger: de splitsingen en sommen tot 10 blijven van belang.

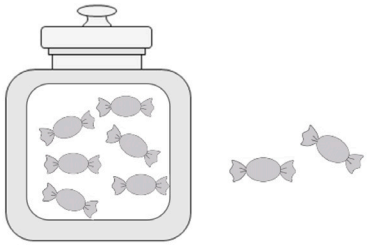
Het rekenen tot 10 is onderverdeeld in drie categorieën:

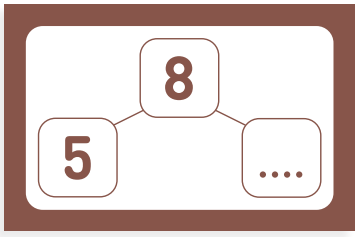
- Splitsen
- Plussommen tot 10
- Minsommen tot 10

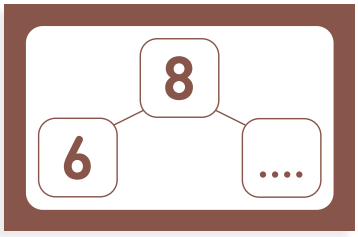
Splitsen

Het verdelen van een hoeveelheid in meerdere andere hoeveelheden noemen we splitsen.
Wanneer bijvoorbeeld naar de splitsing van het getal 8 wordt gevraagd, is de vraag op welke manieren je het getal 8 kunt verdelen. Acht kan bijvoorbeeld verdeeld worden in vijf eieren in de eierdoos en drie eieren erbuiten. Het getal 8 is dan opgesplitst in 5 en 3. Of 8 snoepjes in 6 snoepjes in een snoeppot en 2 snoepjes buiten de snoeppot. Het getal 8 is dan gesplitst in 6 en 2.









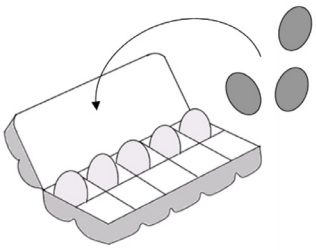
Daarnaast kan het getal 8 nog op allerlei andere manieren verdeeld worden.

8	
0	8
1	7
2	6
3	5
4	4
5	3
6	2
7	1
8	0

Plussommen tot 10

Wanneer de plussommen tot 10 lastig zijn, kunnen deze sommen eerst met behulp van materiaal opgelost worden. Belangrijk is om hierbij te benadrukken dat bij plussommen twee hoeveelheden worden samengevoegd. De vraag is hoeveel je dan in totaal bij elkaar hebt.

Stel je voor je hebt de som

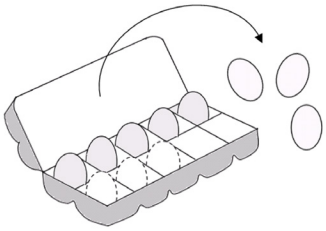


Hierbij kun je samen met je kind de volgende vraag bedenken: 'We hebben 5 lichtgrijze eieren en 3 donkergrijze eieren. Hoeveel eieren hebben we dan bij elkaar?'

Minsommen tot 10

Bij de minsommen tot 10 is het van belang om met je kind te bespreken dat van een totale hoeveelheid een deel wordt weggehaald.

Stel je voor je hebt de som

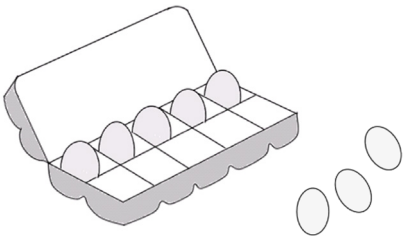


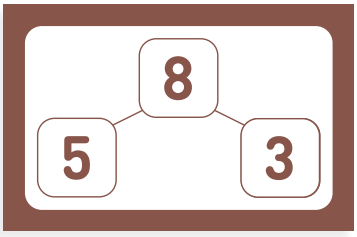
Hierbij kun je met je kind de volgende vraag bedenken: 'We hebben 8 eieren en we pakken hier 3 eieren van weg. Hoeveel eieren hebben we dan over?'

Sommen bij splitsingen zoeken

Wanneer je een getal in 2 andere hoeveelheden kunt splitsen, kun je deze hoeveelheden ook weer samenvoegen tot een totale hoeveelheid. Je bent dan aan het optellen. Wanneer je van een totale hoeveelheid een deel afhaalt, ben je aan het aftrekken. De getallen in een splitsingen hangen daarom altijd samen met 2 bijbehorende plussommen en 2 bijbehorende minsommen.

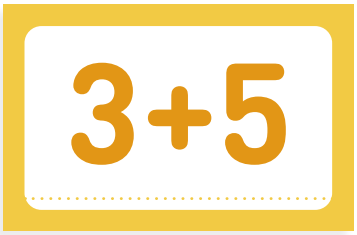
Stel je voor, je hebt de volgende splitsing:

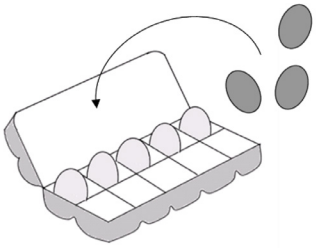


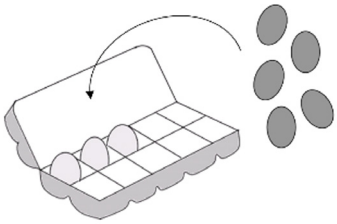


Dit betekent dat het getal 8 wordt opgesplitst in 5 en 3 (bijvoorbeeld 5 eieren in de eierdoos en 3 losse eieren).

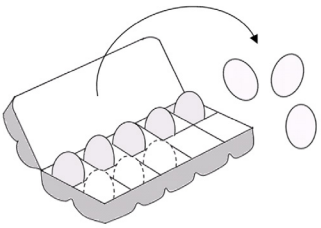
We kunnen 5 en 3 dan weer samenvoegen, zodat alle 8 de eieren in de doos zitten. Hierbij hoort de som 5+3, maar ook de som 3+5.

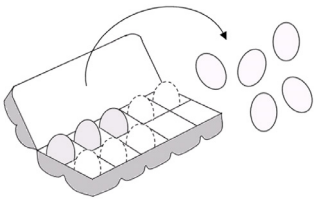






We kunnen van de 8 eieren in de eierdoos ook 5 eieren eruit halen. We houden dan 3 eieren in de doos over. En we kunnen van 8 eieren in de eierdoos ook 3 eieren eruit halen, dan houden we 5 eieren in de eierdoos over. Hierbij horen de sommen 8-3 en 8-5.





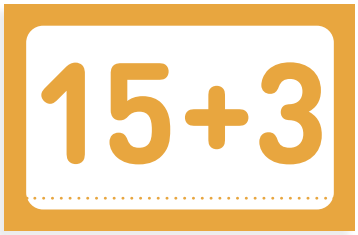
We kunnen dus eieren (getallen) uit elkaar halen (splitsen), weer bij elkaar voegen (optellen) of een deel ervan weg halen (aftrekken).

Plussommen tot 20: instructie oefenpartner

De plussommen tot 20 zijn verdeeld in drie categorieën:
- Sommen niet over het tiental
- Sommen over het tiental
- Sommen met tweede getal boven de 10

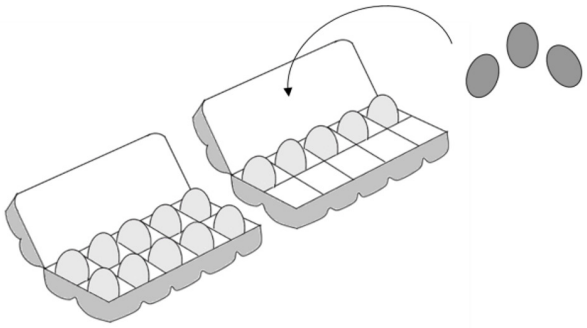
Sommen niet over het tiental
Sommen die niet over het tiental gaan, kunnen worden opgelost met kennis van de sommen tot 10. Wanneer deze sommen lastig zijn, kan de som samen met je kind concreet gemaakt worden met een verhaaltje of met materiaal.

Stel je voor, je hebt de som



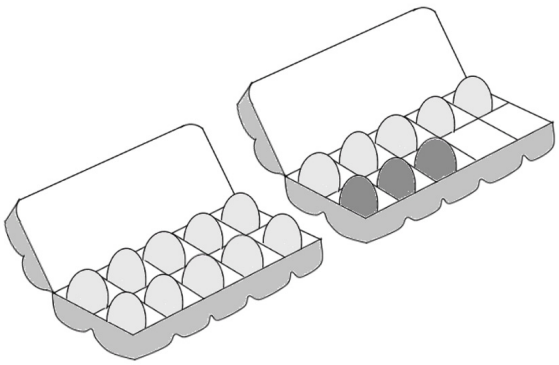
Samen kunnen jullie hier een volgende soort verhaaltje bij bedenken: 'We hebben 15 eieren en er komen 3 eieren bij. Hoeveel eieren hebben we dan in totaal?'

Met behulp van eieren in een eierdoos kan de link naar de sommen tot 10 visueel gemaakt worden. Je kind kan nu namelijk de som 5+3 terugzien in het materiaal.



Wanneer je kind weet dat 5+3=8 is, kan de link gelegd worden dat 15+3 dan 18 is.

Belangrijk voor dit type sommen is, dat je kind de plussommen tot 10 goed beheerst. Oefen extra met deze kaartjes, als je merkt dat deze nog moeite kosten.



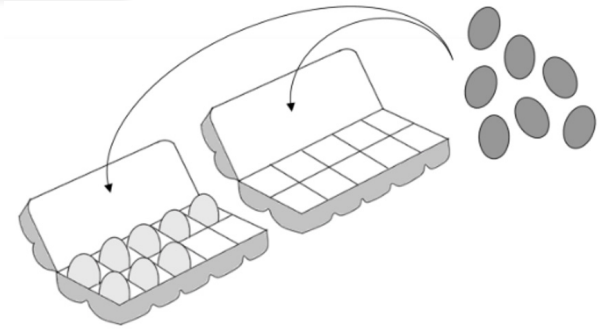
Sommen over het tiental

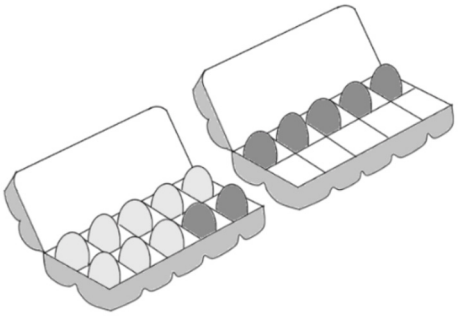
De tweede categorie binnen de plussommen tot 20 zijn sommen die wel over het tiental gaan. Deze sommen kunnen niet in één stap opgelost worden met de kennis van de sommen tot 10. Hierbij is het nodig eerst te splitsen, aan te vullen tot 10 en dan de rest erbij op te tellen.

Vanwege de duidelijke 10-structuur van het materiaal, kan ook dit voor je kind visueel gemaakt worden met de eieren en eierdozen.

Stel je voor je hebt de som

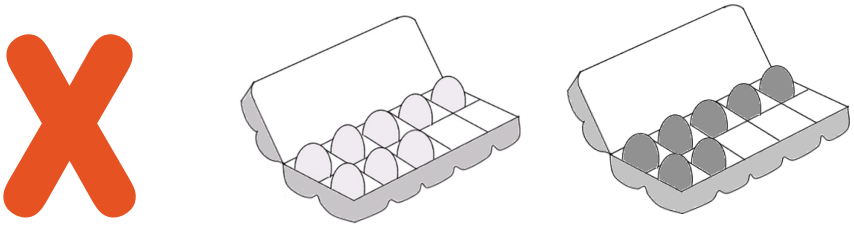
Samen kunnen jullie hierbij een soortgelijk verhaaltje bedenken: 'We hebben 8 eieren en er komen 7 eieren bij. Hoeveel eieren hebben we dan in totaal?'





Door gebruik te maken van de eierdozen, kan je kind zien dat er eerst aangevuld wordt tot 10. Hiervoor worden bij de 8 eieren die er al zijn, eerst 2 eieren toegevoegd tot een volle eierdoos (een tiental). Je kind ziet nu dat 8+2=10. Vervolgens zijn van de 7 eieren nog 5 over. Deze worden bij de 10 opgeteld en het antwoord is dan 15.

Wanneer je kind de eieren in twee losse dozen toevoegt, kun je met je kind bespreken dat het antwoord op deze manier niet direct te zien is. Het totale aantal van 15 eieren kan namelijk niet worden afgelezen uit de eierdozen, je kind zal hiervoor alsnog de eieren moeten gaan tellen om het antwoord te weten. We willen juist proberen om niet tellend tot het antwoord te komen, maar door het gebruiken van een handige strategie.

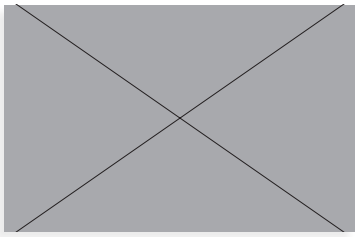


Belangrijk voor dit type sommen is, dat je kind de splitsingen tot 10 goed beheerst. Oefen extra met deze kaartjes, wanneer je merkt dat deze nog moeite kosten.

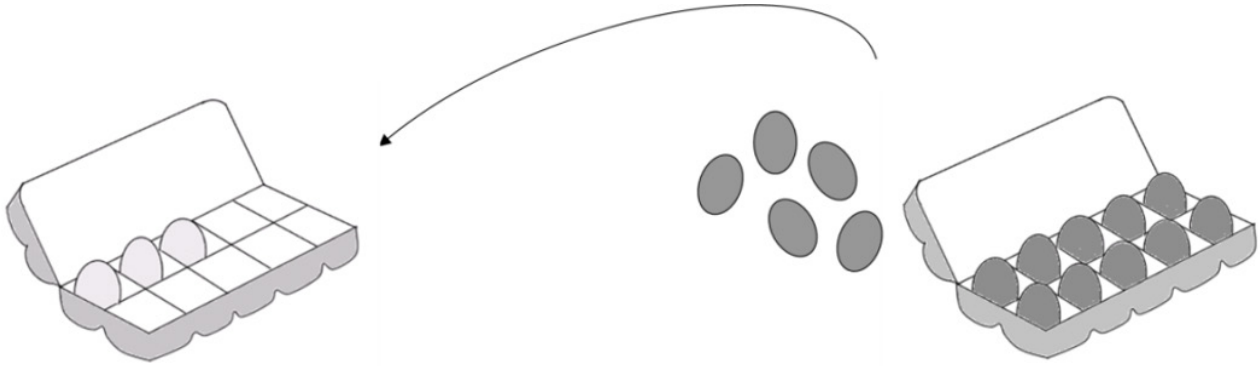
Sommen met tweede getal boven de 10

De laatste categorie binnen de plussommen tot 20 zijn sommen waarbij het tweede getal groter is dan 10. Deze sommen zijn in principe identiek aan de sommen die niet over de tien gaan, maar de sommen zijn omgekeerd.

Stel je voor, je hebt de som



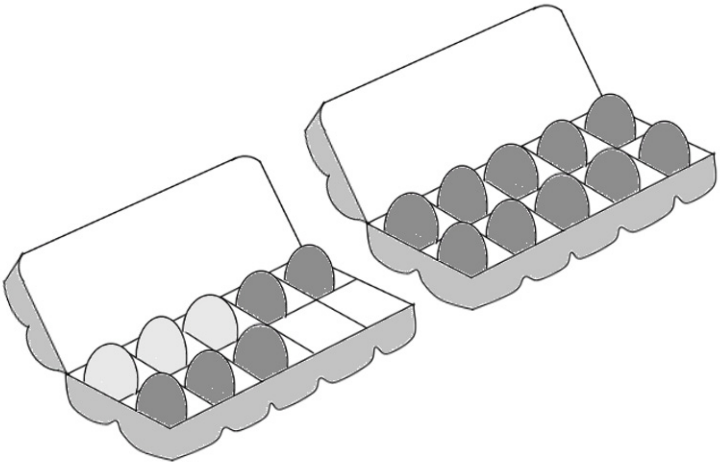
Als eerste stap kunnen jullie hierbij weer een zelfde soort verhaaltje bedenken: 'We hebben 3 eieren en er komen 15 eieren bij. Hoeveel eieren hebben we dan in totaal?'



Bij dit soort sommen kun je je kind met de eieren laten zien dat het bij plussommen niet uitmaakt welke hoeveelheid je eerst al hebt en welke erbij komt. Uiteindelijk is het antwoord altijd de totale hoeveelheid bij elkaar. De som 3+15 is dus hetzelfde als 15+3 (zie uitleg 'sommen niet over de tien').

Bij minsommen mag er niet omgekeerd worden en het kan zijn dat je kind in de war raakt van het omkeren en niet weet wanneer het wel of niet mag. In dat geval kun je je kind de som ook in twee andere stappen laten oplossen.

Eerst wordt bij de 3 losse eieren een volle doos met 10 eieren toegevoegd, je hebt nu 13 eieren. Je kind heeft de som 3+10 nu uitgerekend. Vervolgens worden de 5 losse eieren toegevoegd, hierdoor ontstaat de som 13+5. Door hierbij weer de link te leggen naar de sommen tot 10 (3+5), kan je kind tot het antwoord 18 komen.



Belangrijk ook voor dit type sommen is dat de plussommen tot 10 goed beheerst worden. Oefen deze eventueel extra met de flitskaartjes.

Minsommen tot 20: instructie oefenpartner

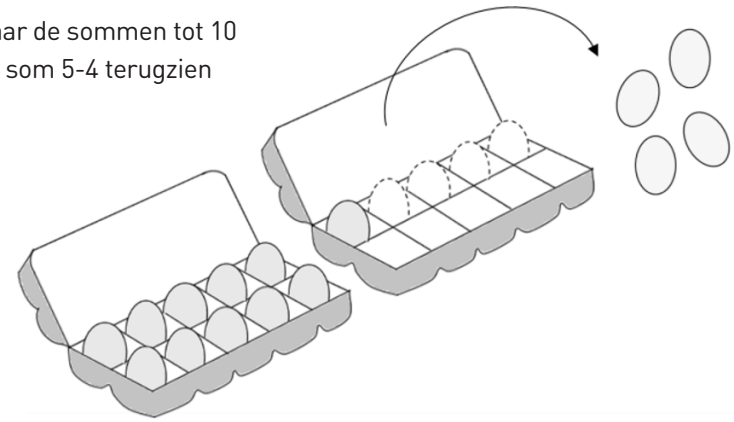
Bij de minsommen tot 20 zijn verdeeld in drie categorieën:
- Sommen niet over het tiental
- Sommen over het tiental
- Sommen met tweede getal boven de 10

Sommen niet over het tiental
Sommen die niet over het tiental gaan, kunnen worden opgelost met kennis van de sommen tot 10. Als deze sommen lastig zijn, kan de som samen met je kind concreet gemaakt worden met een verhaaltje of met materiaal.

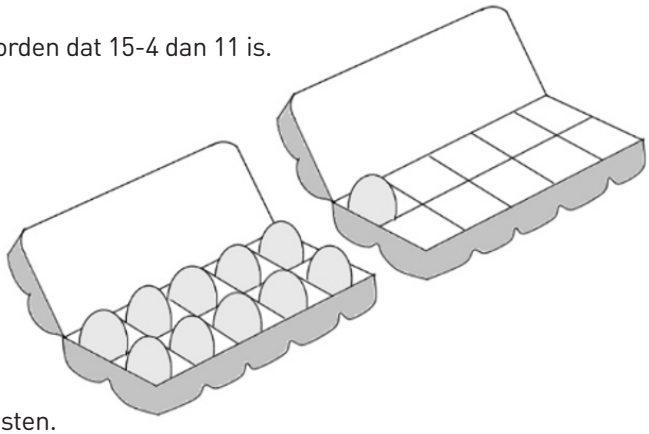
Stel je voor, je hebt de som

Samen kunnen jullie hier een volgende soort verhaaltje bij bedenken: 'We hebben 15 eieren en er gaan 4 eieren af. Hoeveel eieren hebben we dan nog over?'

Met behulp van eieren in een eierdoos kan de link naar de sommen tot 10 visueel gemaakt worden. Je kind kan nu namelijk de som 5-4 terugzien in het materiaal.



Wanneer je kind weet dat 5-4=1 is, kan de link gelegd worden dat 15-4 dan 11 is.



Belangrijk voor dit type sommen is dat je kind de minsommen tot 10 goed beheerst. Oefen extra met deze kaartjes, wanneer je merkt dat deze nog moeite kosten.

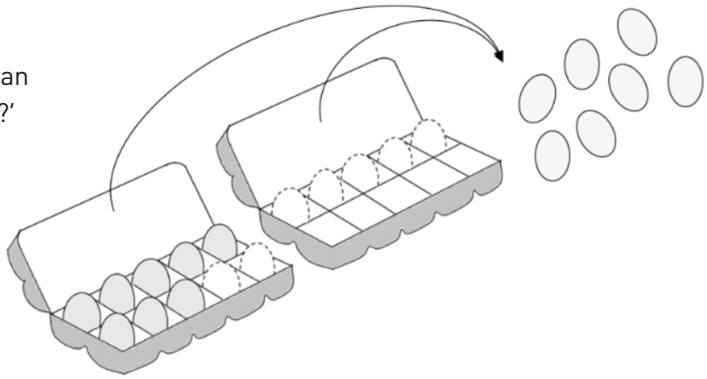
Sommen over het tiental

De tweede categorie binnen de minsommen tot 20 zijn sommen die wel over het tiental gaan. Deze sommen kunnen niet in 1 stap opgelost worden met de kennis van de sommen tot 10. Hierbij is het nodig eerst te splitsen, terug te gaan naar 10 en dan de rest ervan af te trekken.

Vanwege de duidelijke 10-structuur van het materiaal, kan ook dit voor je kind visueel gemaakt worden met de eieren en eierdozen.

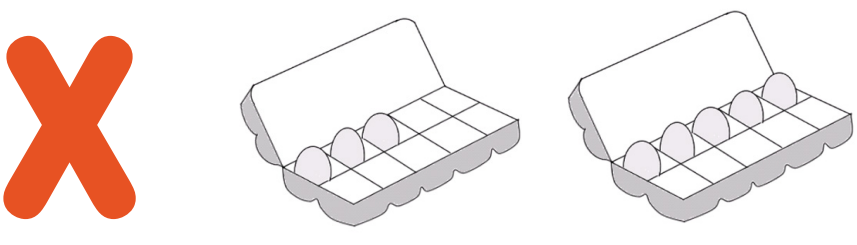
Stel je voor, je hebt de som

Samen kunnen jullie hierbij een soortgelijk verhaaltje bedenken: 'We hebben 15 eieren en er gaan 7 eieren af. Hoeveel eieren hebben we dan nog over?'



Door gebruik te maken van de eierdozen, kan je kind zien dat er eerst teruggegaan wordt naar 10. Hiervoor wordt eerst de doos met 5 eieren leeggemaakt. Je kind ziet nu dat 15-5=10. Vervolgens moeten er nog twee eieren weggehaald worden om in totaal 7 eieren uit de dozen te hebben gehaald. Deze worden van de 10 afgetrokken en het antwoord is dan dat er nog 8 eieren over zijn.

Wanneer je kind de eieren uit de volle doos wil wegpakken, kun je met je kind bespreken dat het antwoord op deze manier niet direct te zien is. Er is nu namelijk niet direct te zien dan 8 eieren overblijven. Je kind zal hiervoor alsnog de eieren moeten gaan tellen om het antwoord te weten. We willen juist proberen om niet tellend tot het antwoord te komen, maar door het gebruiken van een handige strategie.



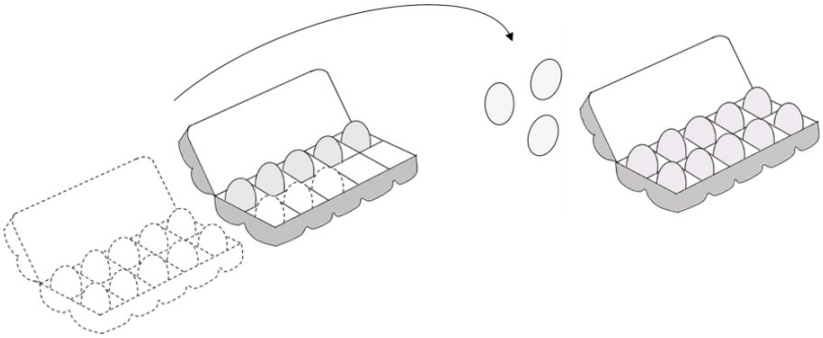
Belangrijk voor dit type sommen is, dat je kind de splitsingen tot 10 goed beheerst. Oefen extra met deze kaartjes, als je merkt dat deze nog moeite kosten.

Sommen met tweede getal boven de 10

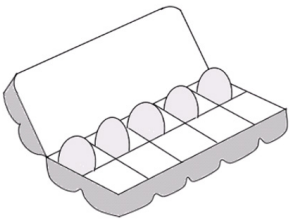
De laatste categorie binnen de minsommen tot 20 zijn sommen waarbij het tweede getal groter is dan 10. Bij deze sommen is de kennis van sommen tot 10 van belang en het aftrekken van een heel tiental.

Stel je voor, je hebt de som

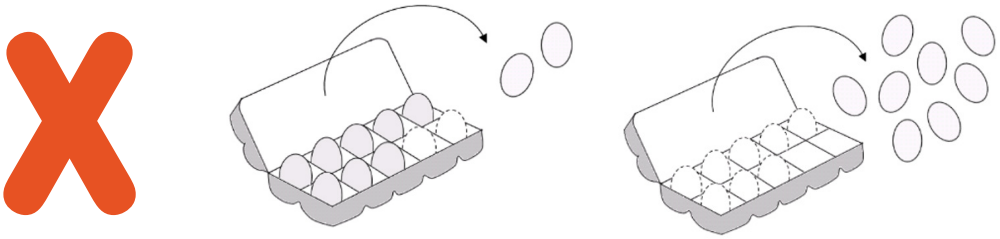
Als eerste stap kunnen jullie hierbij weer een zelfde soort verhaaltje bedenken: 'We hebben 18 eieren en er gaan 15 eieren af. Hoeveel eieren hebben we dan nog over?'



Een dergelijke som wordt in 2 stappen opgelost. Eerst wordt het hele tiental eraf gehaald (de volle eierdoos wordt weggepakt). Je kind ziet nu dan 18-10=8. Vervolgens worden er nog 3 losse eieren weggepakt. Dit vormt een som tot 10, want je kind rekent nu de som 8-3 uit. Er blijven dus 5 eieren over.



Het kan gebeuren dat je kind het tiental eraf wil trekken door eerst de doos met 8 eieren leeg te maken en vervolgens uit de volle doos nog 2 eieren weg te pakken. Hiermee komt je kind ook uit op 8 eieren, waarvan vervolgens nog 3 weggepakt moeten worden. Deze stap kost veel meer tijd en rekenwerk, doordat er gesplitst moet worden (in dit geval moet 10 eerst gesplitst worden in 8 en 2). Laat je kind in dat geval zien, dat het veel handiger is als de volle doos wordt weggepakt en meteen de andere doos met 8 eieren overblijft.



Belangrijk ook voor dit type sommen is dat de minsommen tot 10 goed beheerst worden. Oefen deze eventueel extra met de flitskaartjes.

Keersommen: instructie oefenpartner

De keersommen zijn verdeeld in twee categorieën:

- Tafels van 1 tot en met 5 en 10

- Tafels van 6 tot en met 9

Binnen elke tafelrij wordt onderscheid gemaakt tussen 2 soorten sommen:
- Sommen die uit het hoofd gekend moeten worden. Deze sommen hebben allemaal de kleur lichtgroen.
- Sommen die, als het antwoord nog niet bekend is, met behulp van een strategie uitgerekend kunnen worden. Deze sommen hebben allemaal de kleur donkergroen.

Sommen die uit hoofd gekend moeten worden
Als het antwoord op veel sommen nog niet geweten wordt, worden eerst de lichtgroene kaartjes geoefend (de weetsommen). Zorg ervoor, dat je kind deze sommen eerst uit het hoofd leert. We geven hier een voorbeeld voor de tafel van 3.

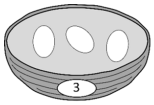
De weetsommen binnen deze tafelrij zijn:
0 x 3 = 0
1 x 3 = 3
2 x 3 = 6
5 x 3 = 15
10 x 3 = 30

Als je kind moeite heeft met het leren van bovenstaande sommen, is het goed om samen te kijken wat een keersom eigenlijk betekent. Bij keersommen worden er namelijk meerdere groepjes van eenzelfde grootte bij elkaar opgeteld. Dit kun je met materiaal aan je kind laten zien of je kunt samen met je kind met materiaal oefenen.

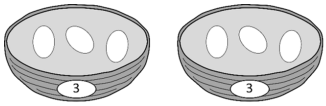
Je kunt hierbij met je kind verhaaltjes verzinnen met bijvoorbeeld groepjes eieren. Dit kan ook met elk ander willekeurig materiaal waarmee groepjes gevormd kunnen worden. Hieronder wordt een voorbeeld gegeven met eieren.

De som 0 x 3 betekent dat je 0 schaaltjes hebt met 3 eieren.
Je hebt dus niets.

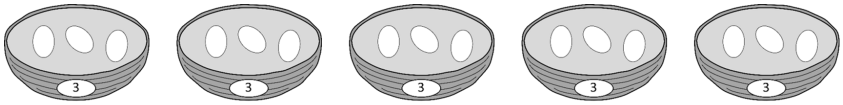
De som 1 x 3 betekent dat je 1 schaaltje hebt met 3 eieren. Je hebt dus 3 eieren.



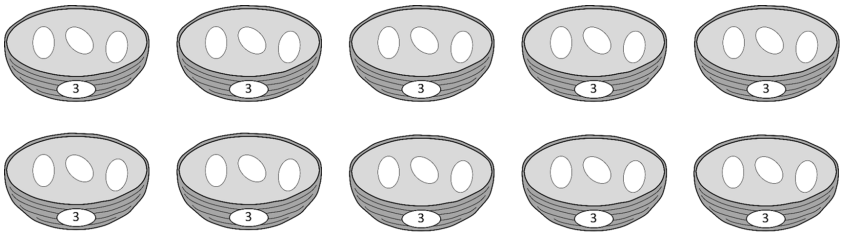
De som 2 x 3 betekent dat je 2 schaaltjes hebt met 3 eieren. Je hebt dus 6 eieren.



De som 5 x 3 betekent dat je 5 schaaltjes hebt met 3 eieren. Je hebt dus 15 eieren.



De som 10 x 3 betekent dat je 10 schaaltjes hebt met 3 eieren. Je hebt dus 30 eieren.

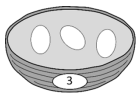


0 x 3 = → vermenigvuldigen met 0 (niets), geeft altijd 0
1 x 3 = 3 → het antwoord blijft hetzelfde, want je hebt maar 1 groepje ervan
2 x 3 = 6 → het dubbele van 1 x 3
5 x 3 = 15 → de helft van 10 x 3
10 x 3 = 30 → bij vermenigvuldigen met 10 komt er een 0 achter het getal dat je vermenigvuldigt.

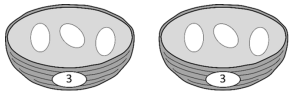
Sommen met strategie

Nadat de weetsommen (lichtgroene kaartjes) uit het hoofd gekend worden, kunnen de overige sommen (indien nog niet bekend) met behulp van een strategie uitgerekend worden.

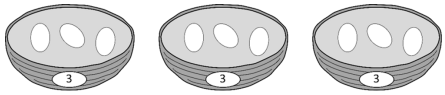
1 x 3 = **3**



2 x 3 = **6**

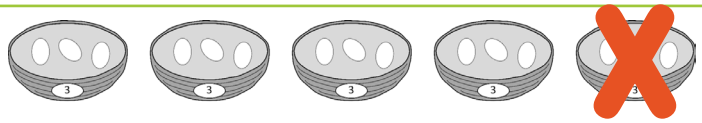


3 x 3 = 9

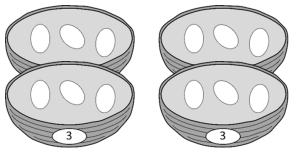


Je hebt 1 schaaltje meer dan 2 x 3.
6 + 3 = 9

4 x 3 = 12

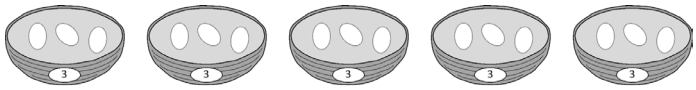


Je hebt 1 schaaltje minder dan 5 x 3.
15 – 3 = 12

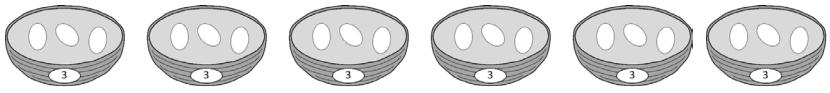


Je hebt het dubbele van 2 x 3
2 x **6** = 12

5 x 3 = 15

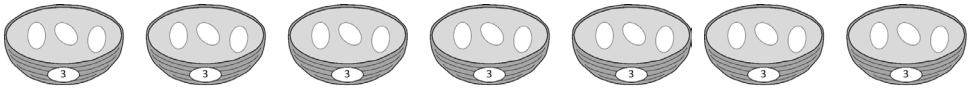


6 x 3 = 18



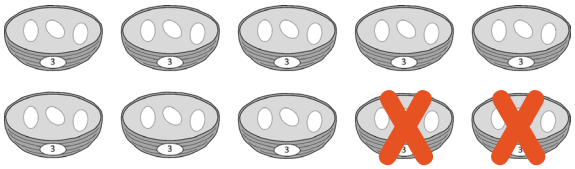
Je hebt 1 schaaltje meer dan 5 x 3
15 + 3 = 18

7 x 3 = 21

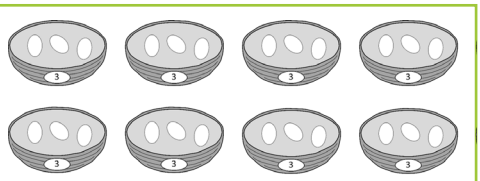


Je hebt 2 schaaltjes meer dan 5 x 3
15 + 3 + 3 = 21

8 x 3 = 24

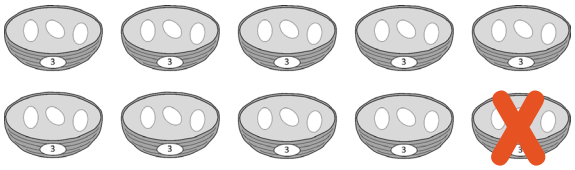


Je hebt 2 schaaltjes minder dan 10 x 3
30 – 3 – 3 = 24



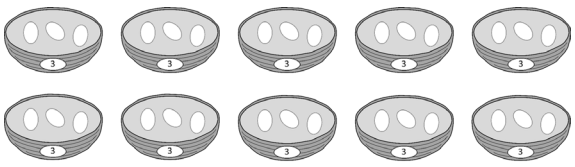
Je hebt het dubbele van 4 x 3
12 + 12 = 24

9 x 3 = 27



Je hebt 1 schaaltje minder dan 10 x 3
30 – 3 = 27

10 x 3 = 30



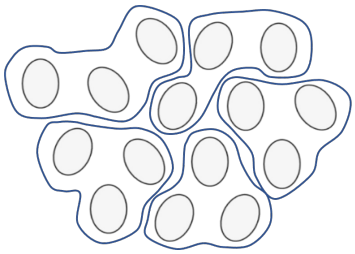
Naast de strategieën om vanuit andere keersommen verder te rekenen of te halveren en verdubbelen, mogen keersommen ook altijd omgekeerd worden. Indien de som 4 x 3 niet bekend is, maar 3 x 4 wel, kan ook op die manier tot het antwoord gekomen worden.

Deelsommen: instructie oefenpartner

Deelsommen zijn nauw verwant aan keersommen. Als je kind veel antwoorden op deelsommen nog niet weet, kun je met materiaal de relatie tussen keer- en deelsommen proberen te verduidelijken.
Bij delingen is er sprake van een totale hoeveelheid die onderverdeeld wordt in groepjes.

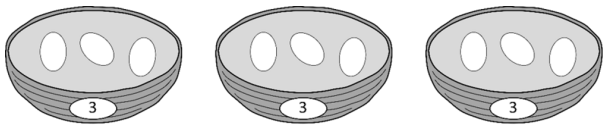
Stel je voor, je hebt de som

Samen met je kind kunnen jullie hier een verhaaltje bij proberen te bedenken.
Bij deelsommen kunnen bij elke som steeds twee verschillende vragen gesteld worden, waarbij er verschil is tussen het opdelen van een totale hoeveelheid of het verdelen van een totale hoeveelheid. Het antwoord is in beide gevallen hetzelfde.



Opdelen
Ik heb 15 eieren en wil schaaltjes met 3 eieren maken. Hoeveel schaaltjes kan ik vullen? We kunnen 5 groepjes vormen van 3 eieren, we kunnen dus 5 schaaltjes vullen met drie eieren. Hierbij zien we de vraag terug .... x 3 = 15

Verdelen
Ik heb 15 eieren en wil deze eerlijk verdelen over 3 schaaltjes. Hoeveel eieren komen in elk schaaltje?



We kunnen 5 keer rond delen met de eieren, in elk schaaltje komen dus 5 eieren. Hierbij zien we de vraag terug 3 x ... = 15.

Bijbehorende keersommen
We zien dus dat we bij de deelsom 15 : 3 in beide situaties uitkomen op het antwoord 5. We zien hierin ook de keersommen terug van 5 x 3 = 15 en 3 x 5 = 15. Bij een deelsom is het dus handig altijd de bijbehorende keersom te zoeken.

Belangrijk voor dit type sommen is het je kind de keersommen goed beheerst. Oefen extra met deze kaartjes, als je merkt dat deze nog moeite kosten.

Delen door 0
Er zitten geen kaartjes met sommen gedeeld door 0 bij de deelsommen. Delen door 0 levert geen antwoord op. Stel je voor bij 3 : 0. De vraag is hoe vaak je dan een groepje van 0 eieren kunt maken of hoe je 3 eieren eerlijk kunt verdelen over 0 schaaltjes. Bij de eerste vraag kun je oneindig blijven doorgaan met 0 eieren van de 3 eieren aftrekken. De tweede vraag is onmogelijk.

Delen door 0 is dan ook flauwekul.

Flitstabellen

- Hoe gebruik je flitstabellen?
- Flitstabel zonder tijdsdruk
- Flitstabel 0-30 seconden
- Flitstabel 0-60 seconden
- Flitstabel 60-120 seconden

Een doos vol

RekenKr8

Flitstabellen

Hoe gebruik je de flitstabel?

In een rustig tempo:

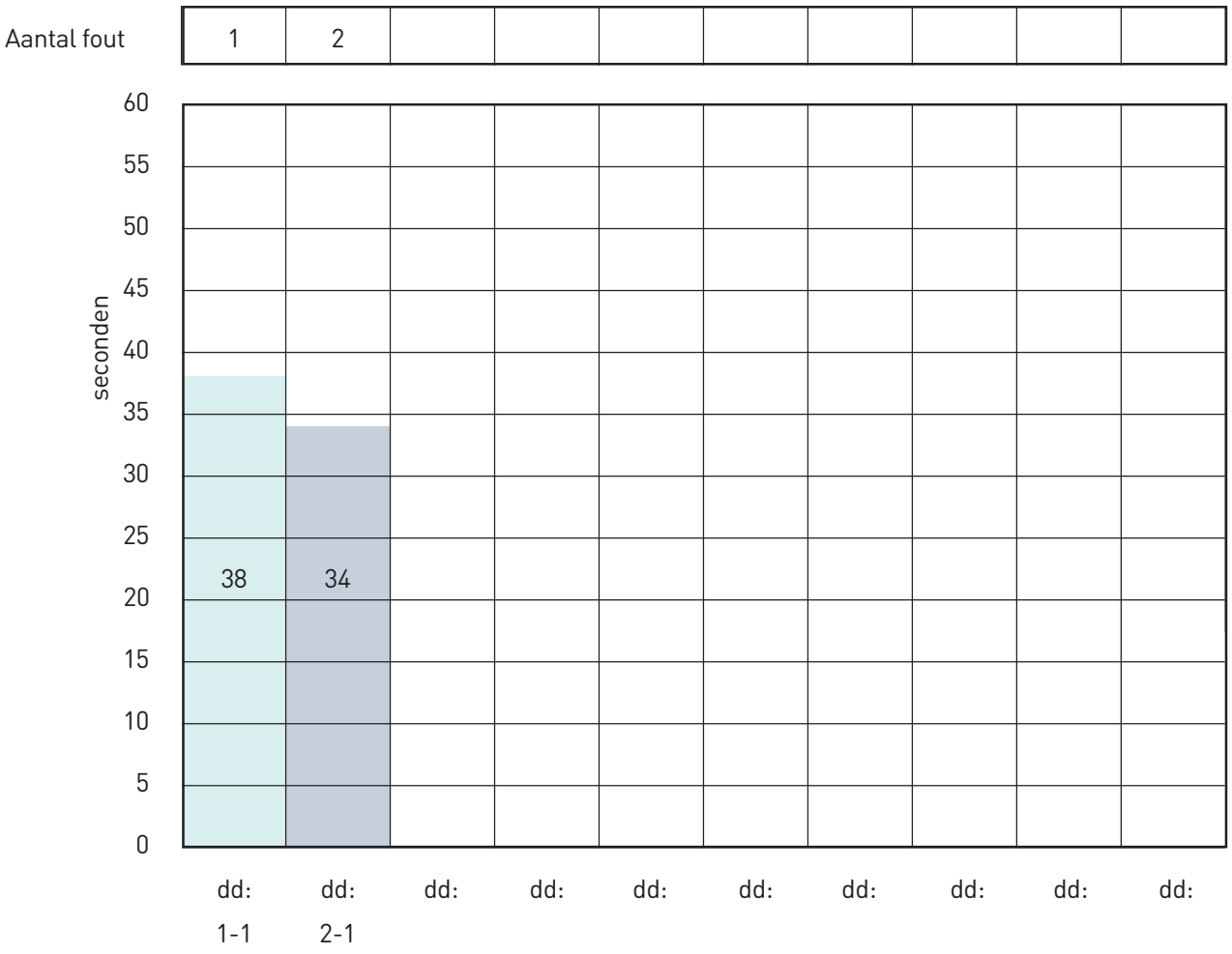
- Neem een stapel kaartjes, bijvoorbeeld alle plussommen tot 10. Je laat de flitskaartjes één voor één zien in een rustig tempo.
- Je kind rekent de sommen zo goed mogelijk uit en probeert geen fouten te maken.
- Als je kind een fout maakt of een som niet weet, leg je het flitskaartje apart. Deze sommen oefen je daarna nog een keer.
- Je kind schrijft deze sommen onder elkaar in de tabel, zie voorbeeld hieronder.
- Als je kind (bijna) geen fouten meer maakt en de meeste sommen goed kent, kunnen jullie ook op tijd gaan oefenen (zie hieronder).

Voorbeeld tabel zonder tijdsdruk

Datum	1-1	2-1								
Aantal fouten	5	3								
Welke fouten?										
	2 + 5									
	6 + 3									
	4 + 3	4 + 5								
	7 + 2	7 + 2								
	5 + 3	5 + 4								

Op tempo oefenen:

- Neem een stapel kaartjes, bijvoorbeeld alle plussommen tot 10. Je laat de flitskaartjes één voor één zien.
- Je kind rekent de sommen zo snel mogelijk uit en probeert daarbij geen fouten te maken. Neem de tijd op hoelang je erover doet om alle sommen uit te rekenen.
- Als je kind een fout maakt, wacht je tot je kind de som goed heeft of je verbetert deze. Deze sommen oefen je daarna nog een keer (leg deze kaartjes apart tijdens het flitsen).
- Maakt je kind te veel fouten, dan is het flitstempo waarschijnlijk te hoog. Je laat de sommen dan in een rustiger tempo zien.
- Schrijf de tijd en het aantal fouten in de tabel, zie het voorbeeld hieronder. Er is een tabel voor tijden van 0 tot 30 seconden, voor 0 tot 60 seconden en voor 60 tot 120 seconden, welke tabel je kiest, hangt af van hoelang je erover doet om je stapel kaartjes uit te rekenen.
- Oefen hetzelfde stapeltje meerdere keren, dan kan je kind zien of hij/zij sneller wordt in het uitrekenen van de sommen.



Flitstabel zonder tijdsdruk

Schrijf in de tabel op hoeveel fouten je hebt gemaakt en welke fouten (zie instructies).
Bij welke kaartjes horen deze flitstijden? (bijv. minsommen tot 10)

.....

.....

.....

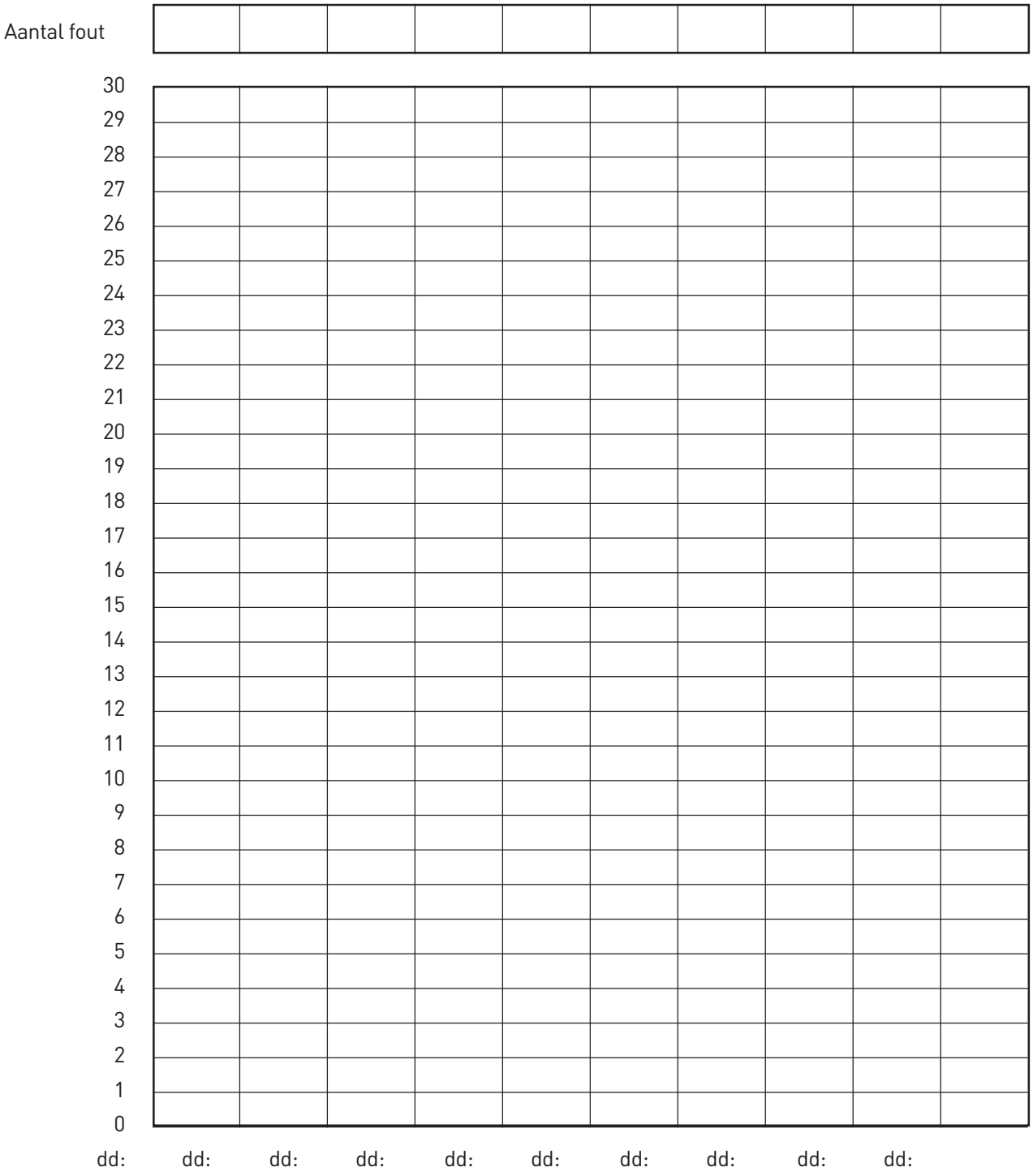
Datum										
Aantal fouten										
Welke fouten?										

Flitstabel 0-30 seconden

Schrijf in de tabel op hoeveel fouten je hebt gemaakt en kleur de tijd in (zie instructies).
Bij welke kaartjes horen deze flitstijden? (bijv. minsommen tot 10)

.....

.....

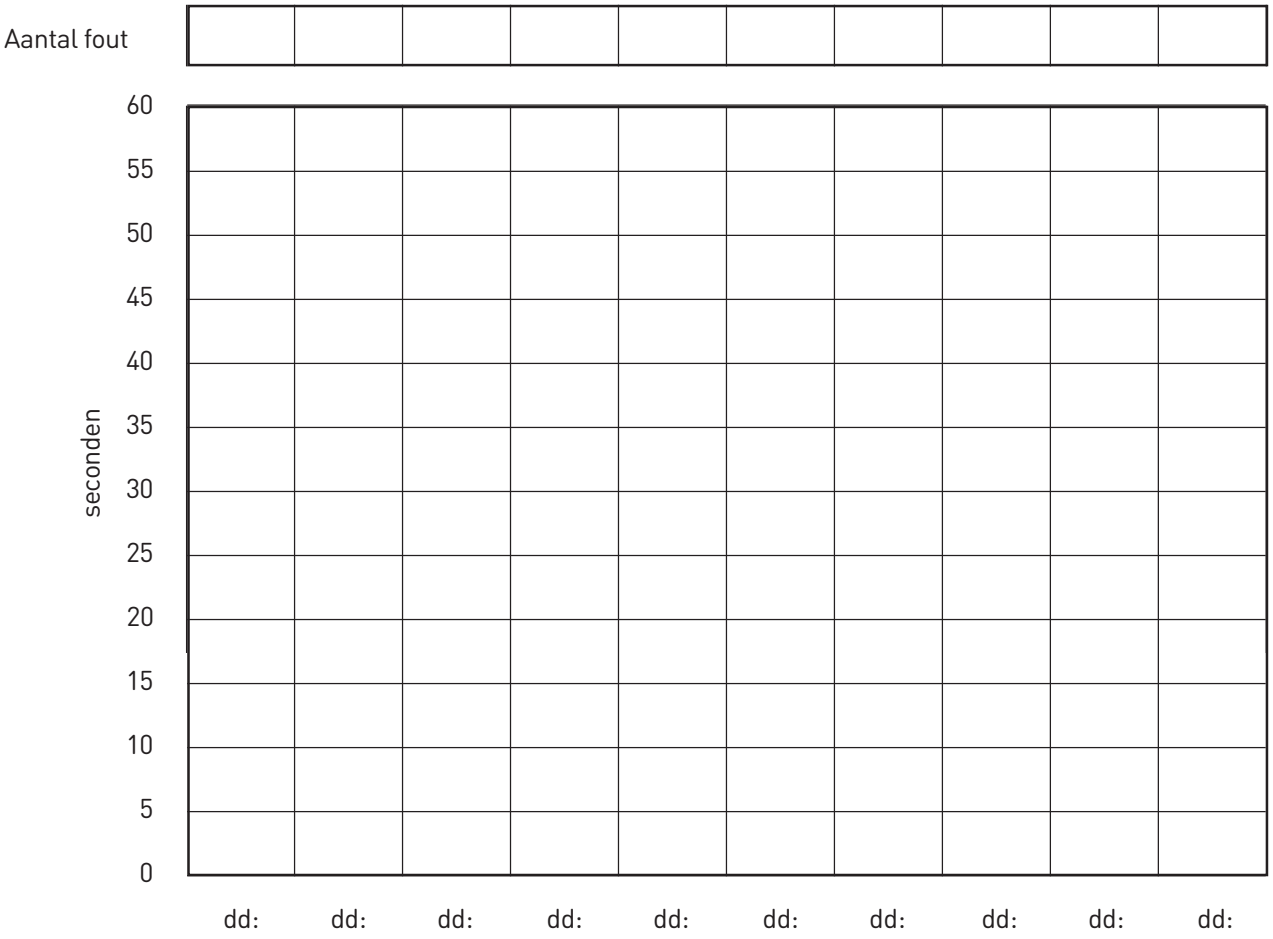


Flitstabel 0-60 seconden

Schrijf in de tabel op hoeveel fouten je hebt gemaakt en kleur de tijd in (zie instructies).
Bij welke kaartjes horen deze flitstijden? (bijv. minsommen tot 10)

.....

.....

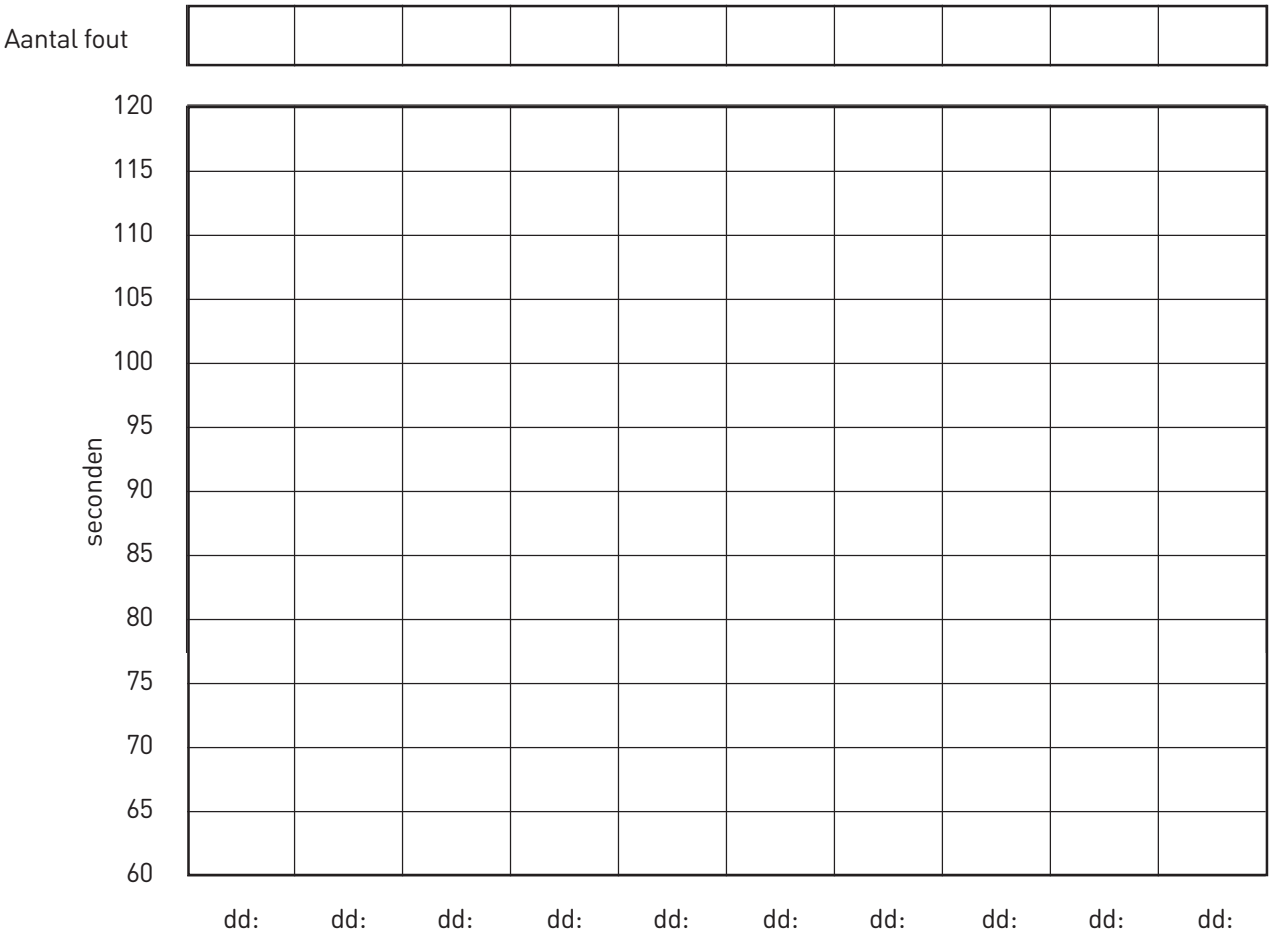


Flitstabel 60-120 seconden

Schrijf in de tabel op hoeveel fouten je hebt gemaakt en kleur de tijd in (zie instructies).
Bij welke kaartjes horen deze flitstijden? (bijv. minsommen tot 10)

.....

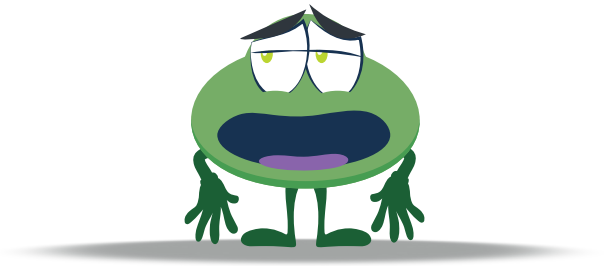
.....



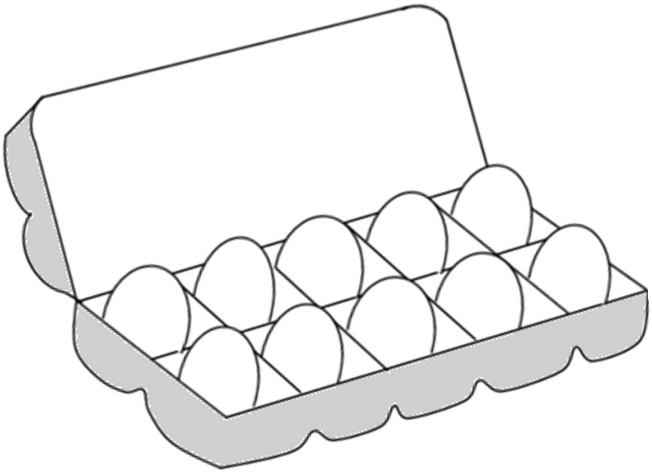
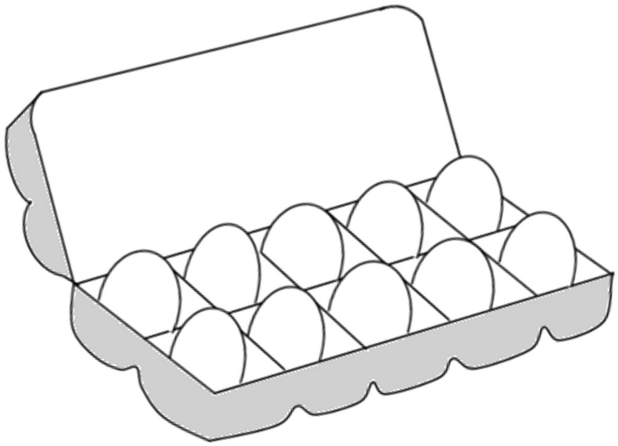
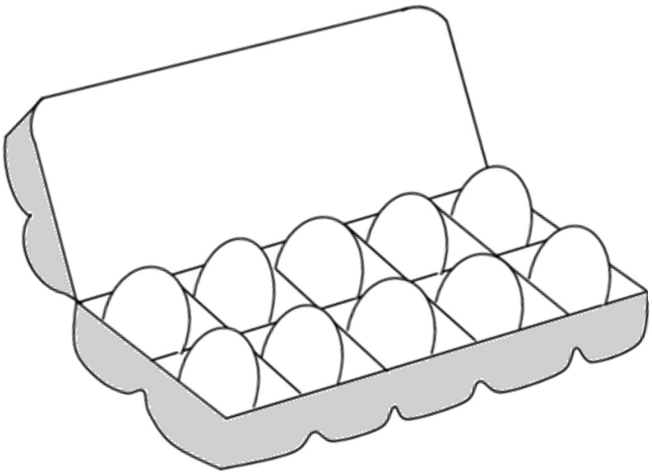
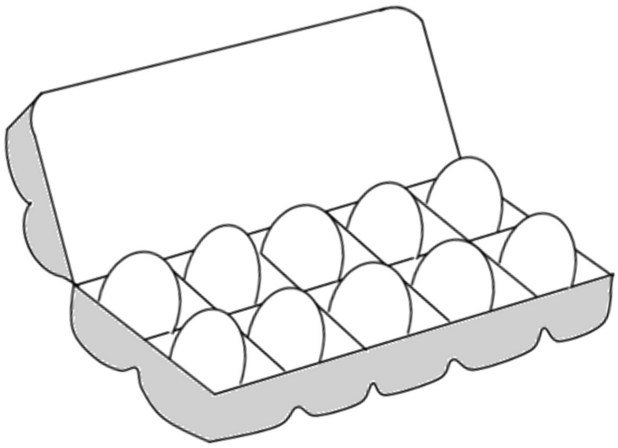
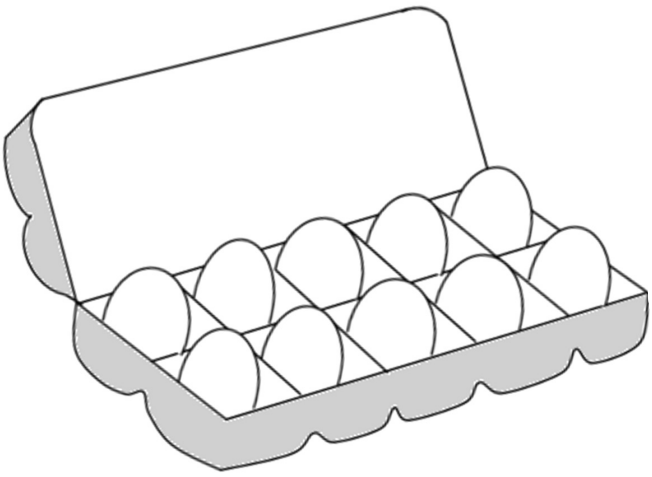
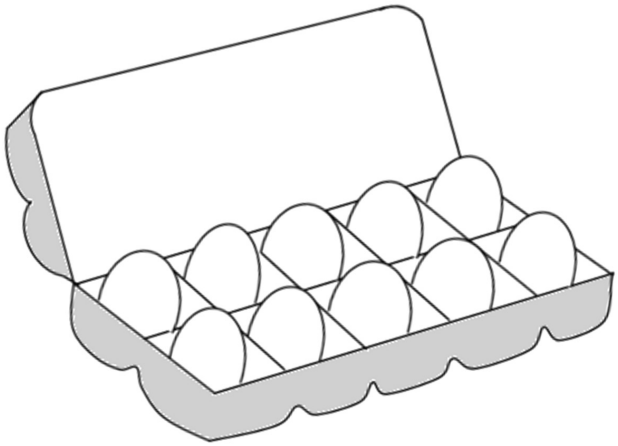
Getallenlijnen en eierdozen

- Eierdozen
- Eierdoos en getallenlijn tot 10
- Eierdoos en getallenlijn tot 20
- Eierdoos en getallenlijn tot 100
- Getallenlijn tot 100 met en zonder hulplijn
- Getallenlijn tot 1000
- Getallenlijnen tot 10.000

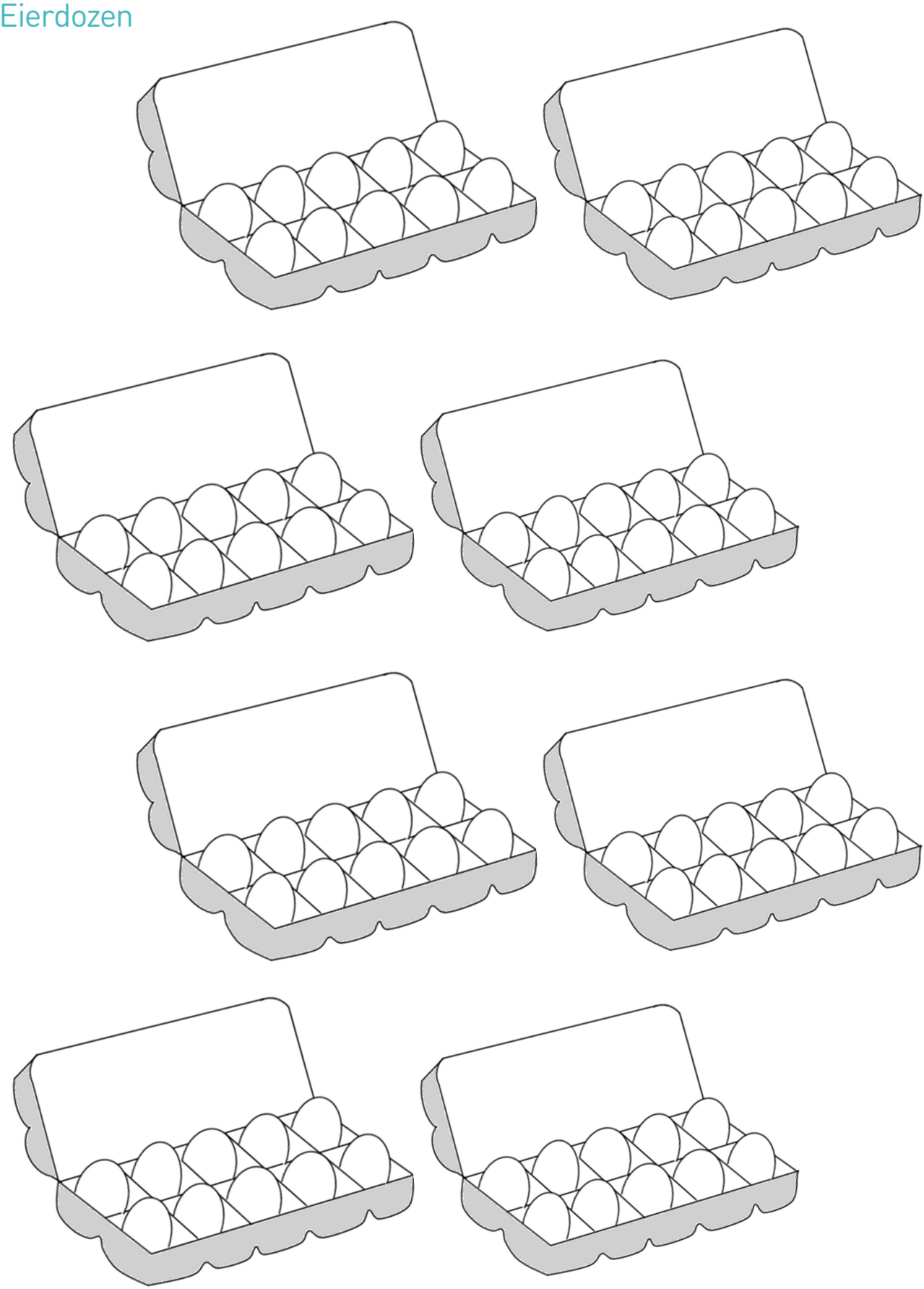
Een doos vol
Reken
Kr8



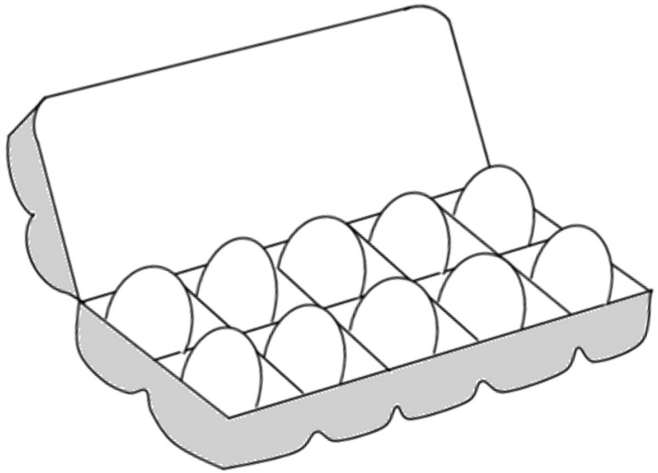
Eierdozen

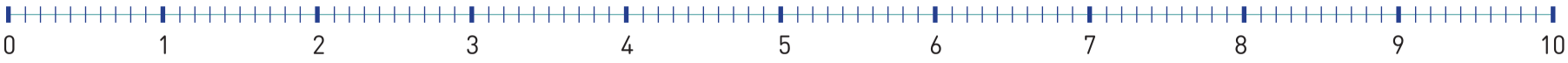







Eierdozen

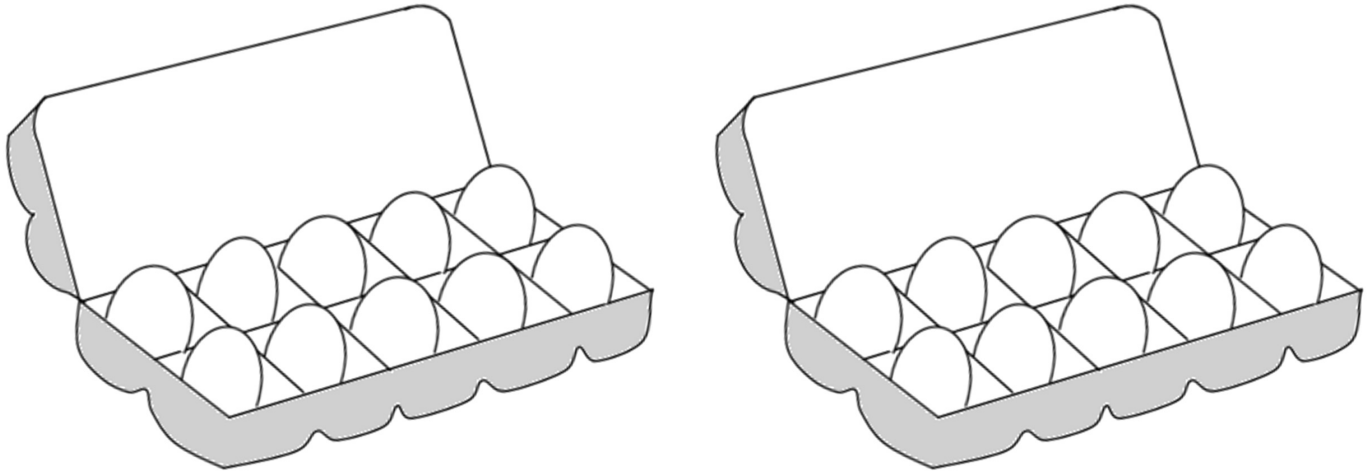


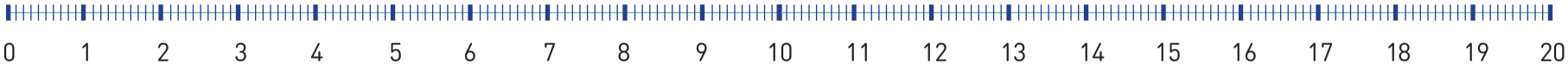
Eierdoos en getallenlijn tot 10





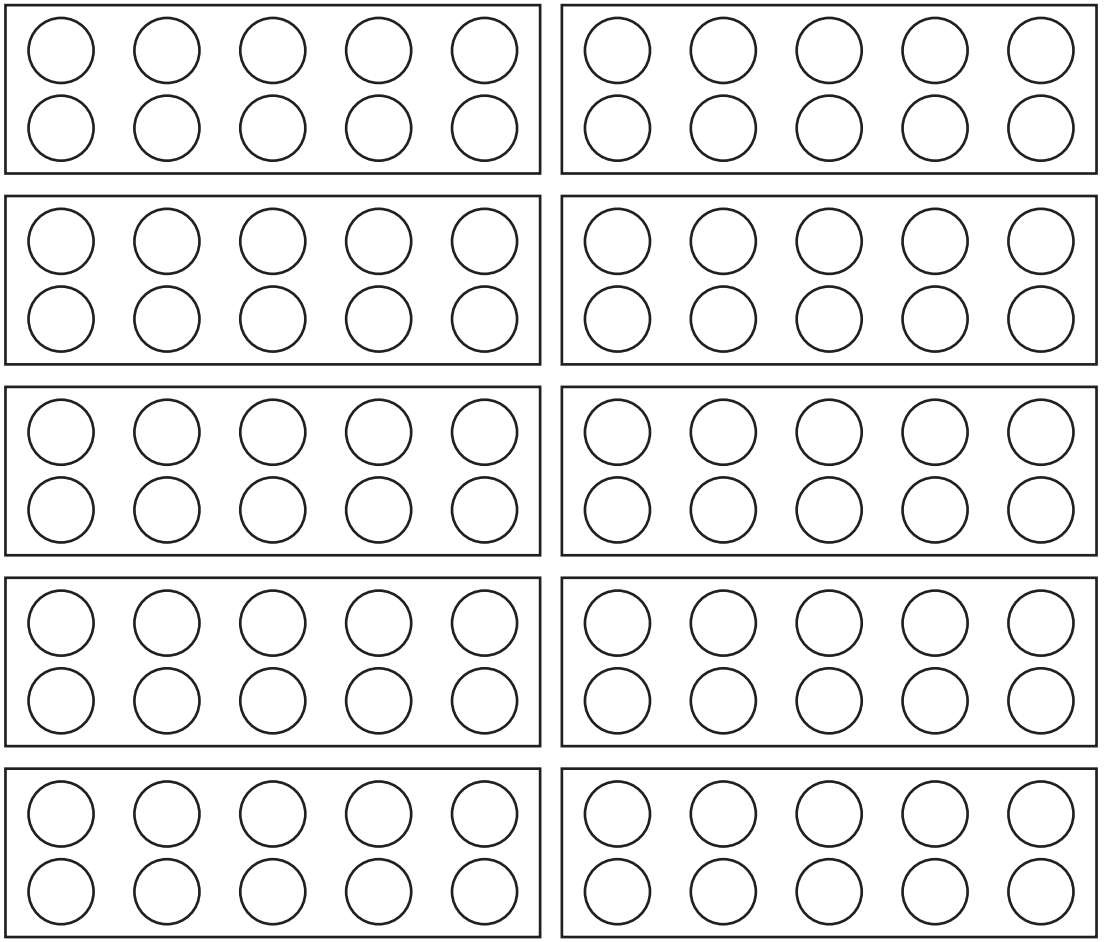
Eierdoos en getallenlijn tot 20

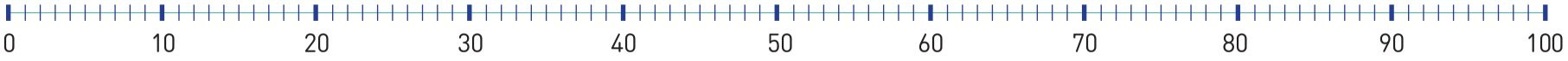




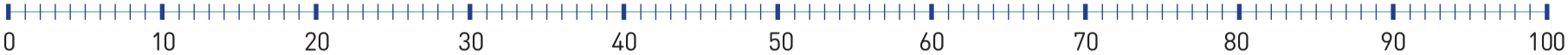
RID Taal Rekenen

Eierdoos en getallenlijn tot 100



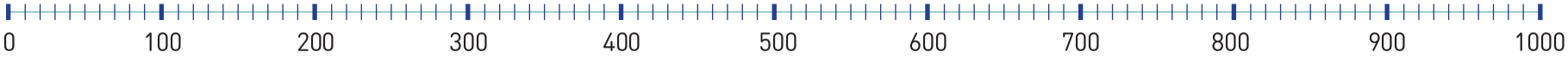


Getallenlijn tot 100 met en zonder hulplijn



RID Taal Rekenen

Getallenlijn tot 1000



Getallenlijnen tot 10.000

RID Taal Rekenen

Spelletjes en oefenen in groepjes

Een doos vol

Reken Kr8

Spelletjes en oefenen in kleine groepjes

De doos vol RekenKr8 leent zich ook uitstekend om leuke spelletjes met getallen te doen met je kind. Hieronder volgen een paar tips om op een speelse wijze met getallen en sommen te oefenen:

Wie heeft het hoogste antwoord

- Pak allebei een kaartje met een som en rekent de som uit, wie hoogste antwoord heeft mag kaartje houden.
- Herhaal dit een aantal keer, wie meeste kaartjes heeft, heeft gewonnen.

Zit-en-sta-op spelletje

- Leg een kaartje met een getal neer (het doelgetal).
- Leg daarnaast een ander kaartje met een getal of een som.
- Als het getal of de uitkomst van de som op het kaartje hoger is dan het doelgetal, dan moet je kind gaan staan. Als het getal lager is, dan gaat je kind zitten.

Memory met getallen tot 10

- Pak 2 stapeltjes met getalkaartjes van 0-9.
- Leg deze getalkaartjes omgekeerd en door elkaar heen op tafel.
- Draai om de beurt 2 kaartjes om.
- Als je een setje hebt, mag je nog een keer.
- Wie de meeste kaartjes heeft op het einde van het spel heeft gewonnen.

Maak de reeks af-memory

- Pak een reeks getalkaartjes (bijvoorbeeld alle getallen van 20 tot en met 40) en leg deze omgekeerd en door elkaar op tafel.
- Om de beurt draaien jullie twee kaartjes om.
- Wie het kaartje 20 heeft legt deze open op de tafel neer. Zit het kaartje 20 er niet bij, dan worden de kaartjes weer omgekeerd.
- Als de 20 opengelegd op tafel ligt, moet de 21 gezocht worden, deze kan dan achter de 20 komen te liggen.
- Onthoud goed welke getallen waar liggen, want hoe minder beurten jullie nodig hebben om de hele reeks van 20 tot 40 te leggen hoe beter!
- Hou bij hoeveel beurten jullie nodig hebben om de reeks af te leggen, de volgende keer kan dan geprobeerd worden dit record te verbeteren.

Wie komt het dichtst bij de eindstreep?

- Pak alle kaartjes van 0-9 en leg deze omgekeerd op een stapeltje.
- Pak dan een getalkaartje tot 40 (bijvoorbeeld 23), dit is het doelgetal.
- Leg bij jullie allebei twee getalkaartjes open op tafel neer en tel ze bij elkaar op. Dit zijn jullie startgetallen.
- Vraag aan je kind of hij/zij nog een kaartje erbij wil, leg deze dan voor het kind neer. Doe ditzelfde bij jezelf.
- Probeer zo dicht mogelijk bij het doelgetal (in dit geval 23) te komen met je kaartjes. Maar let op: ga je over het doelgetal heen, dan ben je af en heeft de ander gewonnen. Gaan jullie beiden niet over het target getal heen? Dan heeft degene die het dichtst in de buurt kwam gewonnen.

Wie maakt de beste sommen?

- Pak één kaartje met een getal tot 100 (of schrijf een getal op een blaadje, bijvoorbeeld 25).
- Geef je kind en jezelf vervolgens 4 of 5 getalkaartjes tot 10.
- Jullie moeten allebei met de getallen op de getalkaartjes sommen maken, waarvan het uiteindelijke antwoord zo dicht mogelijk bij de 25 komt. Je kind mag hiervoor optellen, aftrekken en (als het dat gehad heeft) vermenigvuldigen en delen. Het is niet nodig dat alle kaartjes opgemaakt worden.
- Wie een som bedacht heeft die het dichtst bij 25 komt wint. Dit spel kan vanaf groep 5-6.

Een doos vol

Reken Kr8

taal+reken SUPER KR8

van kracht voorzien door RID