

LES 1 wiskunde: sprong 11, les 137
Bewerkingen met haakjes

Werkboek D p. 17-18

NNB B54 p. 46

Bekijk het instructiefilmpje via Bingel.

Je vindt dit terug bij je taken.

Titel: "Sprong 11: les 137".

Even herhalen:

54 BEWERKINGEN MET HAAKJES

a De volgorde van bewerkingen

- In een reeks opeenvolgende bewerkingen gaan de vermenigvuldiging en de deling voor op de optelling en de aftrekking.
- Je maakt de bewerkingen van links naar rechts.

bv. $5 + 2 \times 6 = 5 + 12 = 17$
 $50 - 40 : 10 = 50 - 4 = 46$

b Bewerkingen tussen haakjes hebben altijd voorrang.

bv. $(5 + 2) \times 6 = 7 \times 6 = 42$
 $(50 - 40) : 10 = 10 : 10 = 1$

Opgelet voor
de voorrangsregels bij
de bewerkingen!



Volg de voorrangsregels!

- | | | | |
|---|--------|------------------|---|
| 1 | () | zijn er haakjes? | ja → werk de haakjes weg
nee → ga naar x of : |
| 2 | x of : | staat er x of :? | ja → werk van links naar rechts
nee → ga naar + of - |
| 3 | + of - | | werk van links naar rechts |

Opgelet: Je mag enkel aan de oefeningen beginnen als je eerst heel goed naar het filmpje en je neuze-neuzeboek gekeken hebt. Bij alle oefeningen mag je de driehoekjes maken maar het moet niet.

Neem nu je werkboek op p. 17 oef 1.

De haakjes hebben altijd voorrang. Je moet dus eerst de bewerking tussen de haakjes maken.

VOORBEELD:

$$4 : (3 - 1) = 4 : 2 \\ = 2$$

1

Bewerkingen tussen haakjes hebben voorrang. Werk uit en noteer de uitkomst.

$$(180 + 40) - 90 =$$

$$900 \times (1\,000\,000 : 1\,000) =$$

$$(101 \times 500) - (15\,000 : 30) =$$



$$(9\,000 + 3\,000) - (12\,000 - 5\,000) =$$

$$72\,000 : (360 - 180) =$$

Neem nu je werkboek op p. 17 oef 2.

x (vermenigvuldiging) en : (deling) zijn gelijkwaardig. Werk dus van links naar rechts.

VOORBEELD:

$$5 \times 4 : 2 : 5 \\ \longrightarrow = 5 \times 4 : 2 : 5 \\ = 20 : 2 : 5 \\ = 10 : 5 \\ = 2$$

2

De vermenigvuldiging en de deling zijn onderling gelijkwaardig.
Werk uit en noteer de uitkomst.

$$1\ 800 : 3 \times 2 =$$

$$15 \times 15 : 5 =$$

$$25\ 000 : 100 \times 40 : 10 =$$



$$2\ 000 \times 500 : 25 =$$

$$360\ 000 : 600 : 20 =$$

Neem nu je werkboek op p. 17 oef 3.

+ (optelling) en - (aftrekking) zijn gelijkwaardig. Werk dus van links naar rechts.

VOORBEELD:

$$\begin{aligned} 90 - 40 + 6 &= 90 - 40 + 6 \\ \longrightarrow &= 50 + 6 \\ &= 56 \end{aligned}$$

3

De optelling en de aftrekking zijn onderling gelijkwaardig.
Werk uit en noteer de uitkomst.

$$370 + 50 - 60 =$$

$$375 - 75 + 700 =$$

$$12\ 500 - (500 + 2\ 000) =$$



$$1\ 800 - 500 - 300 =$$

$$1\ 000 - 10 + 9 - 8 + 7 - 6 + 5 =$$

Neem nu je werkboek op p. 17 oef 4.

Nu staan x en : en + en - door elkaar. Kijk nog eens goed naar de voorrangsregels in het kadertje bovenaan.

VOORBEELD:

$$\begin{aligned} 500 - 60 : 20 \times 2 &= 500 - 60 : 20 \times 2 \\ &= 500 - 3 \times 2 \\ &= 500 - 6 \end{aligned}$$

$$= 494$$

4

De vermenigvuldiging en de deling komen voor de optelling en de aftrekking. Werk uit en noteer de uitkomst.

$$72\ 000 + 24\ 000 : 3 =$$

$$24\ 000\ 000 : 8\ 000 - 200 =$$

$$60\ 000 \times (20 - 15) =$$



$$2\ 400 : 60 \times 20 - 15 =$$

$$1\ 000 - 500 : 2 =$$

Neem nu je werkboek op p. 18 oef 5.

Alles door elkaar. Werk stap voor stap zoals in het voorbeeld.

VOORBEELD:

$$\begin{aligned} 4 + (63 : 7) \times 3 &= 4 + (63 : 7) \times 3 \\ &= 4 + 9 \times 3 \\ &= 4 + 27 \\ &= 31 \end{aligned}$$

5

Haakjes eerst, dan x en :, ten slotte + en -. Werk uit en noteer de uitkomst.

$$6 \times (13 + 64 + 13) =$$

$$16\ 000 : 40 : 20 - 10 - 5 - 1 =$$

$$15 \times (21 : 7 \times 5) =$$

$$2\ 600 - 40 \times 50 + 400 =$$



$$250 + 1\ 200 : (40 + 20) =$$

$$780 - (90 + 30) \times 5 =$$

$$25 + 56 : 8 \times 5 + 5 \times (64 - 56) =$$

Neem nu je werkboek op p. 18 oef **6**.

De gelijkheid moet kloppen. Wat er voor het gelijkheidsteken staat moet dezelfde uitkomst hebben als wat er na het gelijkheidsteken staat. **Je moet haakjes plaatsen na het gelijkheidsteken.** Kijk goed naar het voorbeeld.

VOORBEELD:

$$12 \times 4 = 4 \times 10 + 2$$

Stel je voor dat er geen haakjes staan. Dan heb ik dit als uitkomst:

$$48 = 42 \text{ Dit klopt niet.}$$

Nu zet ik wel haakjes na het gelijkheidsteken.

$$12 \times 4 = 4 \times (10 + 2) \text{ Dit klopt wel.}$$

6 Plaats de haakjes!

Plaats in de bewerking na het gelijkheidsteken de haakjes zo dat de uitkomst dezelfde blijft.

$$90 - 50 - 10 = 90 - 50 - 10$$

$$9 \times 18 = 10 - 1 \times 18$$

$$9 \times 18 = 9 \times 10 + 8$$

$$18 \times 9 = 10 + 8 \times 9$$

$$18 \times 9 = 20 - 2 \times 9$$

$$1\,600 : 40 : 2 = 1\,600 : 40 : 2$$

$$(10 - 1) \times 18 = 10 \times 18 - 1 \times 18$$

$$9 \times (10 + 8) = 9 \times 10 + 9 \times 8$$

$$(10 + 8) \times 9 = 10 \times 9 + 8 \times 9$$

$$(20 - 2) \times 9 = 20 \times 9 - 2 \times 9$$

Neem nu je werkboek op p. 18 oef **7**.

7 Uit rekenverhalen cijfers halen

Zet alle situaties om in cijfergegevens. Werk daarna alle bewerkingen in de juiste volgorde uit.

- a** Om een gsm van 200 euro te kunnen kopen, leent Jan 100 euro van zijn ouders. Van dat bedrag betaalt hij al een groot deel terug in drie schijven: eerst 30 euro, dan 20 euro en daarna 10 euro.

Hoeveel moet Jan daarna nog terugbetalen?

Reken uit:

Hoeveel leent Jan van zijn ouders? euro.

Trek daar eerst 30, dan 20, daarna 10 euro af.

..... euro - euro - euro - euro = euro

- b** Verdeel 1 euro in 5 gelijke delen; verdeel dan elk deel nog eens in 2 gelijke delen.

Hoeveel cent is het kleinste deeltje waard?

Reken uit:

1 euro = cent

..... cent deel je eerst door 5 en dan door 2.



- c** Op de wiskundetoets behaalde $\frac{3}{4}$ van de 24 leerlingen meer dan 80 %.

Hoeveel leerlingen waren dat?

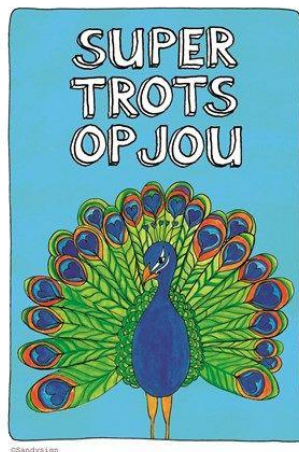
Reken uit:



- d** Bij bushalte 1 stappen 20 mensen op. Bij halte 2 stappen er 5 op en 7 af. Bij halte 3 stappen er 4 af en 6 op. Bij halte 4 stapt de helft van het totale aantal passagiers af en stapt niemand op.

Hoeveel passagiers zitten er op de bus wanneer die aan halte 4 vertrekt?

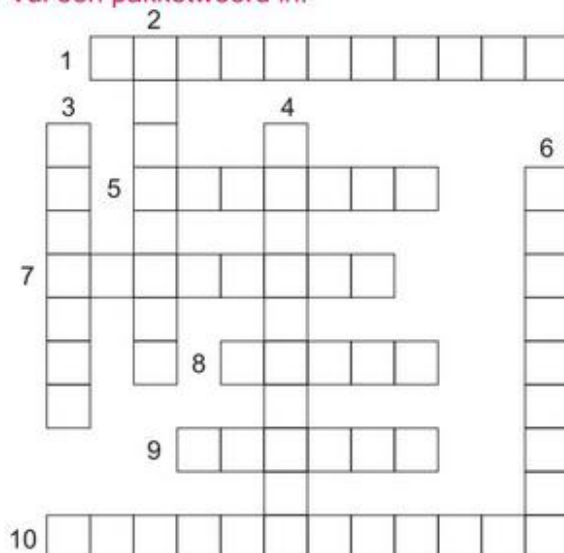
Reken uit:



LES 2 spelling: woordpakket 18, zie wb. spelling p. 58

Neem je werkboek van spelling p. 58 en maak de oefeningen. Vergeet niet te verbeteren met de correctie!

2 Vul een pakketwoord in.



- 1 plaats waar een verzameling boeken is opgesteld
- 2 binnen in je lichaam
- 3 eerste minister
- 4 onthoofdingstoestel
- 5 een lijst met vragen
- 6 een bruisende, witte, Franse wijn
- 7 erepenning als prijs of beloning
- 8 deel van een trein waar mensen kunnen zitten
- 9 wc
- 10 het bijeenbrengen van bewijsstukken

3 Vul aan met *isch* of *ig*. Schrijf de woorden op.

inwend _____
 zodan _____
 krit _____
 trop _____
 pedagog _____
 nieuwsgier _____

4 Schrijf de zin over met hoofdletters en leestekens waar nodig.

is dit een bekend italiaans dessert

papa vroeg waar is mijn portefeuille gebleven

ga naar boven om je theorie te leren riep mama

het is de traditie om samen kerstmis te vieren

Zet in het meervoud:

de portefeuille _____

de guillotine _____

de bibliotheek _____

de medaille _____

Zet de woorden uit het woordpakket in de juiste kolom:

woorden met - isch(e)	woorden met - th	woorden met - tie

Vul het juiste woord van het woordpakket in:

Als het feest is lusten we wel een glaasje _____ .

Na het eten kregen we als _____ een lekker ijsje .

Omdat Nour de zangwedstrijd gewonnen had kreeg ze een mooie

_____ .

Nathalie houdt van een _____ etentje bij kaarslicht .

Laat 10 woorden uit het woordpakket dicteren.

1. _____ 6. _____

2. _____ 7. _____

3. _____ 8. _____

4. _____ 9. _____

5. _____ 10. _____

LES 3 taal: thema 8

Signaalwoorden, vraagwoorden en zinsdelen benoemen

- 1). Wat zijn signaalwoorden? We herhalen dit nog een keer.
- Lees eerst de kader en maak hierna de oefening.

Wat zijn signaalwoorden?

Signaalwoorden zijn korte woordjes. Ze leggen een verband tussen verschillende delen van een zin of zinsdeel. Ze zorgen voor structuur in een tekst. Er bestaan verschillende soorten signaalwoorden. Ze duiden allemaal een verband aan.

Signaalwoorden helpen je bij het maken van een samenvatting of schema.

- In een schema kun je de pijlen in gedachten vaak vervangen door signaalwoorden.

Het juiste signaalwoord

Maak de zin verder af met een passend signaalwoord. Kies uit de volgende reeks:
met behulp van – zoals – waardoor – tenzij – daarna

De magiër bracht eerst een spetterende
act _____

brandende toortsen.

_____ slikte de

Indische man een zwaard in.

Het publiek begon te gillen,

_____ de man schrok en kokhalsde.

Ik zou het zelf niet proberen, _____ je een truc mag

gebruiken. Deze show is spectaculair, _____ de vorige

show die ik van hem zag.



2). Ken je alle verschillende signaalwoorden?

Lees de kaders om ze nog eens te herhalen. Deze zal je nodig hebben bij de volgende oefening.

✶ **Signaalwoorden van tijd** ordenen de informatie in een tekst chronologisch. Wat eerst gebeurde, komt op de eerste plaats. Wat later gebeurde, wordt daarna verteld.
✶ Bv. *eerst, dan, ten slotte, verder ...*

✶ **Signaalwoorden van middel** geven aan waarmee een bepaalde taak uitgevoerd wordt.
✶ Bv. *daarmee, met, met behulp van, waarmee ...*

✶ **Signaalwoorden van vergelijking** vergelijken woorden met iets dat er ongeveer hetzelfde uitziet, ruikt, aanvoelt, klinkt ...
✶ Bv. *als, zoals, alsof ...*

✶ **Signaalwoorden van voorbeeld** kondigen aan dat er voorbeelden volgen.
✶ Bv. *zoals, bijvoorbeeld ...*

✶ **Signaalwoorden van tegenstelling** geven een tegenstelling aan.
✶ Bv. *maar, in tegenstelling tot, echter ...*

✶ **Wat is een oorzaak? En een gevolg?**
Een gevolg heeft altijd een oorzaak. En een oorzaak heeft altijd een gevolg. De oorzaak komt altijd eerst. Daarna pas het gevolg.
Bv. *Als ze zich stilhield, dan zouden ze haar misschien niet opmerken.*
De twee wachters zetten hun ronde verder, waardoor Mara opgelucht haar schuilplaats kon verlaten.

✶ **Signaalwoorden van voorwaarde** kondigen steeds aan dat er éérst aan een bepaalde voorwaarde moet voldaan worden vooraleer de volgende stap kan gezet worden.
✶ Bv. *als, mits, tenzij ...*

3) Lees het verhaalfragment hieronder.

- Duid in de onderstreepte zinnen het signaalwoord aan.

In een Engels ziekenhuis stierf onlangs een oude vrouw op de geriatrische afdeling. Daarna ruimde de zuster die haar in de laatste levensfase had verzorgd, het kastje naast het bed op. Ze vond geen voorwerpen van enige waarde, maar er lag wel een blad papier in. De oude vrouw had met moeizaam gevormde lettertjes het volgende geschreven:

"Wat zie je zuster? Wat zie je? Een kribbige oude vrouw, niet meer bij de tijd. Een beetje onzeker, met starende ogen. Een oude vrouw die geen antwoord geeft, hoewel je met een harde stem spreekt tegen haar. Een oude vrouw die verder ook niets merkt van de dingen die jij doet. Die steeds weer iets kwijt is, bijvoorbeeld een kous. Die zonder tegenstribbelen laat doen wat jij wilt. Die met televisiekijken en eten, haar lange dagen vult. Denk je dat? Zie je dat? Doe dan je ogen eens open, zuster. Je kijkt niet eens naar me. Ik zal je zeggen wie ik ben, als ik hier zo zit. (...)"

Naar: www.verhalenalmanak.nl

- Schrijf het signaalwoord dat je hebt aangeduid in de tabel en zeg welk soort het is. **Kijk hiervoor naar de kaders op de vorige pagina.**

signaalwoorden:	soort: (Kies uit: tijd, opsomming, middel, vergelijking, voorbeeld, tegenstelling, oorzaak-gevolg, voorwaarde.)

4) Zinsdelen benoemen.

Je hebt voor deze oefening **een gele en een groene fluo nodig**.

- Omcirkel het onderwerp in elke zin
- Kleur het werkwoord en de woorden die zeggen wat of hoe het onderwerp is of wordt **geel**. Kleur de werkwoorden die vertellen wat het onderwerp doet of wat er mee gebeurt **groen**.
- Zet de persoonsvorm tussen schuine strepen.
- Onderstreep het zinsdeel waarin een antwoord wordt gegeven op een vraagwoord. Schrijft dat vraagwoord eronder.

Welk zinsdeel in de rest van de zin geeft een antwoord op de vraag:



- (aan/voor) wie?
- hoe?
- wanneer?
- waar?
- waarom?
- ...

We kunnen in een zin niet enkel zeggen wat of wie iemand is of wat iemand doet. Een zin kan ook extra informatie bevatten. Die informatie staat in een zinsdeel.
Bv. Ik heb gisteren bij onze bure goed voor de baby gezorgd, omdat ...

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Wanneer? Waar? Hoe? Voor wie? Waarom?

- In de feestzaal vertoonden beroemde goochelaars hun kunsten.

- Ik oefen elke avond mijn dwarsfluitles.

- Mama maakt lekkere spaghetti'saus in de keuken.

- De kinderen gaven de kunstenaars een warm applaus.

- De acteur speelde de hoofdrol in een sciencefictionfilm.

5) Vul de zinnen aan met het ontbrekende zinsdeel. Let op het gegeven vraagwoord. Kies uit deze reeks: **de belofte – mij – op mijn schoot – aan de jaren van liefde – wat sneller – nu – je ogen – naar de toekomst**

"Ik ben een jong meisje van tien, met een vader en een moeder, met broers en zusters die van elkaar houden.

Een bruid van twintig ben ik en
mijn hart springt op als ik denk aan
_____ (Wat?) die ik
deed.



Vijfentwintig ben ik, en ik heb zelf
kinderen die _____ (Wie?) nodig hebben om een veilig,
gelukkig huis te bouwen.

Een vrouw van dertig ben ik en de kleintjes worden snel groot, verbonden
door banden die zullen blijven.

Veertig ben ik. Mijn zoontjes zijn volwassen geworden en uitgevlogen. Maar
mijn man is bij me om te zorgen dat ik niet treur.

Vijftig ben ik, en weer spelen er kinderen _____ (Waarop?).

Dan komen de donkere dagen. Mijn man is dood.

Ik kijk _____ (Waarnaar?) en ik huiver
van angst. Want mijn kinderen hebben nu zelf een gezin. Ik denk
_____ (Waarom?) die ik kende.

Nu ben ik een oude vrouw.

De tijd is wreed. Het is een truc van de tijd, ouderen er als dwazen te laten
uitzien.

Mijn lichaam is vervallen, gratie en kracht zijn verdwenen.

En er zit _____ (Wanneer?) een steen op de plaats waar ik
ooit een hart had.

Maar ... binnen in dat oude karkas woont toch nog dat jonge meisje.

Soms klopt mijn oude hart _____ (Hoe?).

Ik herinner me de vreugde en de pijn.

Ik heb weer lief. Ik leef mijn leven opnieuw.

Ik denk aan de jaren die voorbij zijn, te snel vervlogen, en ik accepteer de
harde waarheid dat niets kan blijven duren.

Doe _____ (Wat?) open, zuster, en kijk.

Niet naar die kribbige, oude vrouw.

Kijk eens goed, zuster.

Kijk eens naar ... mij."

Bron: www.verhalenalmanak.nl

