

## Aanvulling Kennisbasis 2018

### Handig met getallen 2a Onderdeel: Procentpunt

De begrippen procent, percentage en procentpunt kom je regelmatig tegen. Je gebruikt 'procent' en 'percentage' om een verhouding of een relatieve verandering in uit te drukken: '5% van' of '10% zwaarder dan'. Je gebruikt 'procentpunt' om een absolute verandering van een percentage aan te geven. In dagelijks gebruik wordt er vaak onterecht geen verschil gemaakt tussen procent en procentpunt, behalve in berichten over economische onderwerpen.

Voorbeeld 1 Rente daling: Absolute en relatieve daling

Deze tabel toont de ontwikkeling van de gemiddelde hypotheekrente in Nederland in de periode 2011 - 2016.

In de derde rij bij 'daling' zie je het absolute verschil tussen de percentages in de eerste rij en de tweede rij.

Het getal -1,23% in de eerste kolom bereken je door de rente van 2016 te verminderen met de rente van 2011:  $1,90\% - 3,13\% = -1,23\%$ . De daling van de variabele rente in die periode: 1,23 procentpunt.

In de vierde rij bij '%' zie je het relatieve verschil tussen de percentages in de eerste rij en de tweede rij. De relatieve daling van de variabele rente was  $[1,90 - 3,13] : 3,13 \times 100\% \approx -39\%$ .

Voorbeeld 2 Rente stijging: Absolute en relatieve stijging

De rente op Nederlandse staatsleningen (looptijd 10 jaar) was in februari 2018 0,8%.

Die rente was in januari 2018 nog 0,52%.

De stijging van de rente in absolute zin was:

$0,80\% - 0,52\% = 0,18\%$ , een stijging van 0,18

procentpunt. De relatieve stijging van de rente is:

$[0,80 - 0,52] : 0,52 \times 100\% \approx 35\%$ . *Bron: www.*

*hypotheekshop.nl*



1

► Opgave 1 Fietsverkoop 'Tweewielershop'

	2016	2017
Fietsen	1200	1600
E-bikes	300	500



*Bron: www.batavus.nl*

Van het aantal in 2016 en in 2017 verkochte fietsen waren in 2016, afgerond op een honderdtal, 300 van de 1.200 een e-bike. In 2017 waren dat er 500 van de 1.600. Bereken op twee decimalen.

a. Bereken het aandeel van de e-bikes van de fietsverkoop in 2016 in procenten.

b. Bereken het aandeel van de e-bikes in de fietsverkoop over 2017 in procenten.

- c. Met hoeveel procentpunt is het aandeel van de e-bikes in de fietsverkoop in 2017 toe- of afgenomen ten opzichte van de fietsverkoop in 2016?

- d. Met hoeveel procent is het aandeel van de e-bikes van de fietsverkoop in 2017 toe- of afgenomen ten opzichte van de fietsverkoop in 2016? Bron: [www.aob.nl](http://www.aob.nl) 2016?

► Opgave 2 Meer mannen op de pabo

## DALING MARKTAANDEEL

Het marktaandeel van de pabo onder eerstejaars studenten daalt iets. Met de bescheiden groei van 2 procent komt het totaal aantal eerstejaars net boven de 4.300. Dat is nog ver beneden de aantallen van vier jaar geleden: rond de 5.700 eerstejaars. Toen had de pabo een marktaandeel van 6 procent, nu is dat 4,6 procent. Die daling is vooral veroorzaakt door strengere toelatingseisen.

Bron: Nu.nl

## MEER MANNEN

Opvallend aan de jongste pabo-instroomcijfers is de verdeling man-vrouw. Voor 2017-2018 hebben zich 139 meer mannen aangemeld dan vorig schooljaar. Het aantal vrouwen daalde met 48. Per saldo stijgt het aandeel jongens van 19 naar 22 procent.

Bron: [www.aob.nl](http://www.aob.nl)

Rond je antwoorden af op een geheel getal.

- Bereken met hoeveel procent het marktaandeel van de pabo bij eerstejaars studenten de laatste vier jaar is gedaald.
- Bereken de stijging van het aandeel jongens in de pabo-aanmeldingen voor het jaar 2017 – 2018 in procentpunt.
- Bereken de stijging van het aandeel jongens in de pabo-aanmeldingen voor het jaar 2017 – 2018 in procenten.

De antwoorden op deze aanvulling vind je op deze website onder 'Antwoorden procenten 2018'.