

## Oefentoets - Procenten en diagrammen

**Vraag 1** Bereken.

- a 8% van 800.
- b 83% van 25.
- c 33,9% van 441.

**Vraag 2** Bereken telkens de nieuwe prijs.

- a De stofzuiger Multicyclone van €305 wordt 75% goedkoper.
- b Een LCD TV van €860 wordt 8% duurder.
- c De gameconsole Nintendo Wii van €199 wordt 25% goedkoper.
- d Een reis naar Istanbul van €350 wordt 18% goedkoper.
- e De prijs van een vat olie, nu €85,00, stijgt met 1,46%.
- f De prijs van een ton mais is €46,1 en stijgt met 7,3%.

**Vraag 3** Pizzeria 'La Porchetta' verkoopt vier soorten pizza's: Salami, Funghi, Tonno en Calzone. In onderstaande tabel staat voor ieder type het verkochte aantal.

Type	Salami	Funghi	Tonno	Calzone
Aantal	621	542	376	403

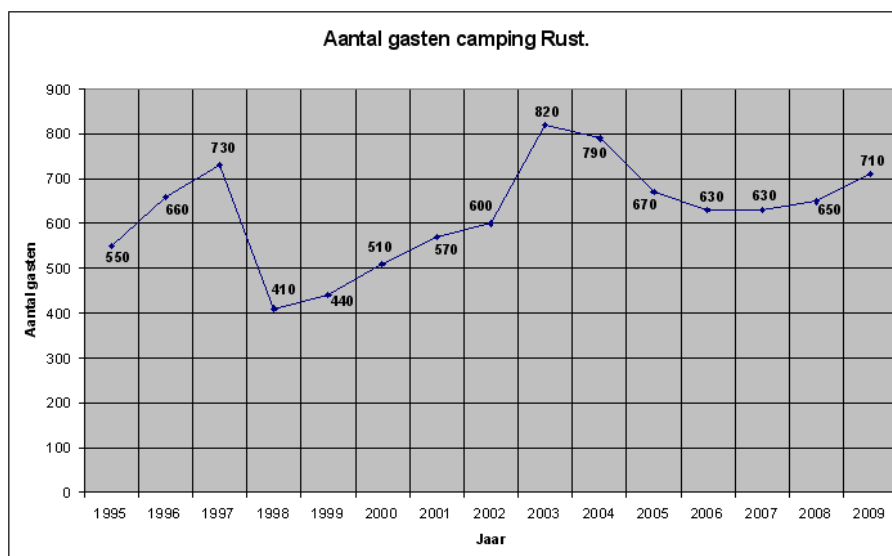
Tabel 1: Pizza verkoop La Porchetta in november 2010.

- a Hoeveel pizza's verkocht La Porchetta in november 2010?
- b In oktober 2010 verkocht La Porchetta 1889 pizzas. Hoeveel procent is de toename/afname van het totaal aantal verkochte pizza's?
- b Hoeveel procent was van het type Salami?
- c Hoeveel procent was van het type Calzone?
- d In oktober 2010 verkocht La Porchetta 398 pizza's van het type Tonno. Hoeveel procent is de afname van het aantal verkochte pizza Tonno's?

**Vraag 4** Snackbar Uil maakte in 2007 een winst van €17.000. In 2008 nam de winst vergeleken met 2007 toe met 25%. In 2009 nam de winst vergeleken met 2008 af met 10%.

- a Hoeveel winst maakte Uil in 2009?
- b Hoeveel procent was de afname/toename van de winst in 2009 vergeleken met 2007?

**Vraag 5** In figuur 1 staat een lijndiagram met het aantal gasten van camping Rust in de periode 1995-2009.



Figuur 1: lijndiagram bij vraag 4.

- a In welk jaar waren er de meeste gasten?
- b In welke jaren waren er meer dan 650 gasten?
- c Bepaal de procentuele toename van het aantal gasten in 2003 ten opzichte van 2002. Doe hetzelfde voor de procentuele afname in het jaar 1998 ten opzichte van 1997.
- d In 2010 verwacht de camping 15% meer gasten te ontvangen dan in 2009. Hoeveel gasten verwacht de camping in 2010?

**Vraag 6** In onderstaande tabel is aangegeven hoeveel leerlingen van klas B2e een bepaalde sport uitoefenen. Links in de tabel staat de sport, rechts de frequentie.

Sport	Frequentie
voetbal	12
hockey	6
tennis	6
handbal	1
korfbal	3
anders	2

Tabel 2: frequentietabel.

- a Hoeveel leerlingen heeft klas B2e?

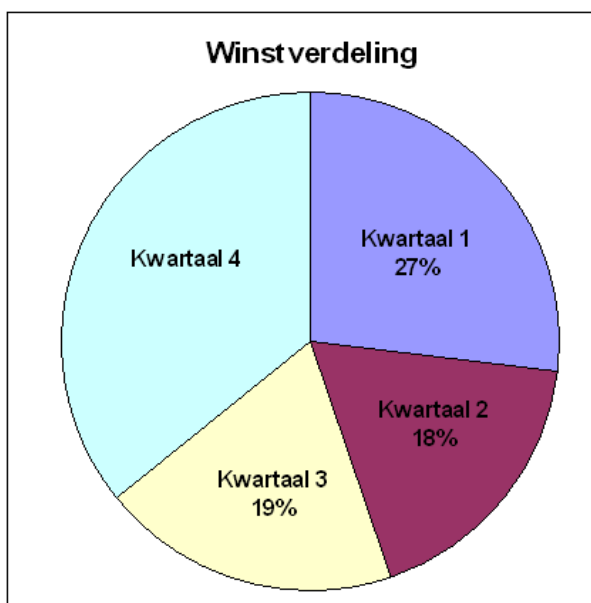
b We gaan een cirkeldiagram construeren. Maak de onderstaande tabel af.

Sport	Frequentie	Percentage	Hoek in graden
voetbal	12		
hockey	6		
tennis	6		
handbal	1		
korfbal	3		
anders	2		

Tabel 3: tabel bij vraag 6b.

c Teken het cirkeldiagram.

**Vraag 7** Drukkerij Blad behaalde over het jaar 2008 een winst van €67.000. Het percentage van deze winst wat in ieder kwartaal werd behaald is weergegeven in onderstaand cirkeldiagram.



Figuur 2: cirkeldiagram bij vraag 7.

- Wat was de winst in het vierde kwartaal?
- Van de winst in het tweede kwartaal was €3.000 afkomstig van tijdschriften. Hoeveel procent is dat van de totale winst in het tweede kwartaal?
- Van de winst in het derde kwartaal is 37,5% gebruikt om nieuwe machines aan te schaffen. Hoeveel euro is besteed aan nieuwe machines in het derde kwartaal?

**Vraag 8** Toni gooit twintig keer met een dobbelsteen. Hij krijgt de volgende cijfers:

4	4	6	6	1	5	1	5	2	5
4	1	1	3	5	6	5	2	5	2

Tabel 4: resultaat dobbelsteen worpen.

- a Maak een frequentietabel bij deze gegevens.
- b Teken een staafdiagram bij deze frequentietabel.

**Vraag 9** Klas B2e houdt een sprint wedstrijd over 500 meter. De tijden (in sec.) zijn bijgehouden voor iedere leerling. Maak bij de resultaten een steel-bladdiagram.

105	111	115	123	88	92	116	109	101	95
114	95	107	103	106	90	134	104	108	132

Tabel 5: resultaat 500 meter sprint.

\*

---

\*Dit document is samengesteld door onderwijsbureau Bijles en Training. Wij zijn DE expert op het gebied van bijlessen en trainingen in de exacte vakken, van VMBO tot universiteit. Zowel voor individuele lessen op maat als voor doelgerichte groepstrainingen die je voorbereiden op een toets of tentamen. Voor meer informatie kun je altijd contact met ons opnemen  
via onze website: <http://www.wiskundebijlessen.nl>  
of via e-mail: [marc\\_bremer@hotmail.com](mailto:marc_bremer@hotmail.com).

#### **Disclaimer**

Alle informatie in dit document is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Toch is het niet uit te sluiten dat informatie niet juist, onvolledig en/of niet up-to-date is. Wij zijn hiervoor niet aansprakelijk. Op geen enkele wijze kunnen rechten worden ontleend aan de in dit document aangeboden informatie.

#### **Auteursrecht**

Op dit document berust auteursrecht. Het is niet toegestaan om dit document zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur te kopiëren en/of te verspreiden in welke vorm dan ook.