

---

**Leerjaar 2**  
**Herhaling hoofdstuk 2: procenten**

**Maak de opgaven in je schrift. Kijk daarna goed na!**  
**Schrijf ALTIJD berekeningen op.**

---

1. Bereken. Rond je antwoord af op 2 decimalen.
  - a)  $\frac{5}{13}$  deel van 67,79
  - b)  $\frac{3}{23}$  deel van €78,90
  - c)  $\frac{15}{73}$  deel van 567 leerlingen
  
2. Bij de McDonalds in Nederland werken 17 000 mensen.
  - a)  $\frac{12}{17}$  deel van deze mensen werken parttime. Hoeveel mensen zijn dat?
  - b)  $\frac{1}{20}$  deel van de werknemers zijn vakantiewerkers. Hoeveel mensen zijn dat?
  - c) De rest van de werknemers werken fulltime. Hoeveel mensen zijn dat?
  
3. Bereken. Rond je antwoord indien nodig af op 2 decimalen.
  - a) 1% van 678
  - b) 1% van €467,96
  - c) 15% van 78
  - d) 67% van €45,98
  - e) 4,3% van 345,8
  - f) 2,4% van €230,78
  
4. Je hebt een computer met een harde schijf met een opslagruimte van 80 Gigabyte. Hiervan is 63% gebruikt. Bereken hoeveel Gigabyte is gebruikt.
  
5. In een klas met 25 leerlingen gaat 16% met de bus naar school. Bereken hoeveel leerlingen dat zijn.

6. Jantje doet mee met kaartenverkoop voor een goed doel.  
Over het geld dat hij hiermee verdient sponsort zijn rijke opa hem.  
Opa geeft 7% over het verdiende geld extra.
- Jantje heeft €67,- verdiend. Hoeveel geld krijgt hij nog van opa?
  - Hoeveel geld heeft Jantje dan in totaal verdiend voor het goede doel?
- 7.. Je hebt een computer met een harde schijf met een opslagruimte van 140 Gigabyte.  
Hiervan is 49,3% gebruikt.  
Bereken hoeveel Gigabyte nog vrij is.
8. In een etalage van een kledingwinkel hangt een bord met:
- UITVERKOOP 20% korting op alle truien!!!  
UITVERKOOP 15% korting op alle broeken!!
- Anneke koopt een trui die normaal €59,65 kost.  
Hoeveel moet Anneke voor de trui betalen?
  - Peter heeft een trui van €34,- en een broek van €89,50.  
Hoeveel moet Peter betalen?
9. In 2007 hadden 500 000 mensen een Nokia-gsm.  
In 2010 is dit aantal met 260% toegenomen.
- Schrijf 260% als een decimaal getal.
  - Bereken hoeveel mensen in 2010 een Nokia-gsm hadden?
10. Een liter benzine kost €1,72. De prijs wordt verlaagd met 2,78%.
- Hoeveel moet je dan betalen voor 1 liter benzine?
  - Karel tankt 34 liter. Hoeveel moet Karel betalen?
11. Een kilo gehakt kost €6,78.  
De slager verhoogt deze prijs nog eens met €0,60.  
Hier komt ook nog eens 6% BTW bij.  
Hoeveel moet je dan betalen voor 2,5 kilo gehakt?
12. De prijs van een radio inclusief BTW is €95,-.  
Het BTW-percentage is 21%.  
Bereken de prijs van de radio exclusief BTW.

- 
13. Schrijf  $\frac{13}{56}$  deel als een percentage. Rond af op 2 decimalen.
14. In een klas zitten 28 leerlingen. Daarvan zijn 8 leerlingen ziek. Bereken hoeveel procent van de leerlingen ziek is. Rond af op een geheel getal.
15. Een laptop kostte eerst €567,-. De laptop is goedkoper geworden en kost nu €489,-. Bereken hoeveel procent korting je hebt gekregen. Rond af op twee decimalen.
16. De prijs van een hekwerk is gestegen van €45,98 naar €53,67. Bereken met hoeveel procent de prijs is gestegen. Rond af op een geheel getal.
17. De mensen die op het CDA stemmen is teruggelopen van 579 000 naar 200 000 mensen.  
Met hoeveel procent is het aantal mensen dat CDA wil stemmen teruggelopen?  
Rond af op 1 decimaal nauwkeurig.

**opgave 18, 19 en 20 alleen voor kader en GL**

18. a) Welke groeifactor hoort bij een toename van 24% per jaar?  
b) Welke groeifactor hoort bij een toename van 67,5% per jaar?
19. Van een plantensoort staan er 250 in een weiland.  
Na een jaar zijn het er 300.  
a) Wat is hier de groeifactor per jaar?  
b) Met hoeveel procent neemt het aantal planten toe?
20. In het programma 'Mijn huis is een varkensstal' zijn er van een bepaalde bacterie 45000 op het toilet te vinden.  
Dit aantal neemt met 5% per minuut toe.  
a) Wat is hier de groeifactor per minuut?  
b) Maak een tabel met het aantal minuten en aantal bacteriën.  
Gebruik voor het aantal minuten 0, 1, 2, 3, 4 en 5.