

Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan met behulp van het kortingspercentage de nieuwe prijs uitrekenen.

€ 40,00
Nu 15% korting!



Wat is de
nieuwe prijs?

€ 130,00
Nu 30% korting!



€ 19,50
Nu 20% korting



€ 325,00
Nu 34% korting!



€ 29,00
Nu 19% korting!

Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan een bepaald percentage uitrekenen van een heel getal.

A:

Op basisschool De Cirkel zitten **360 kinderen**.
20% van de kinderen komt lopend naar school.
Hoeveel kinderen zijn dat?



B:

In de theaterzaal staan **750 stoelen**.
80% van de stoelen is bezet.
Hoeveel stoelen zijn vrij?

C:

We rijden met de auto van Groningen naar
Maastricht. De totale afstand is **270 kilometer**.
We hebben **70%** van de afstand gereden.
Hoeveel kilometer moeten we nog rijden?



D:

480 mannen zijn lid van voetbalvereniging
'Buitenspel'. Dat is **80%** van het totaal.
20% van de leden is vrouw.
Hoeveel vrouwen zijn lid van de vereniging?

E:

Koen moet vandaag **6 uur** werken.
Hij heeft al **20%** van zijn werktijd erop zitten.
Hoeveel uur heeft hij al gewerkt?
(Tip: reken in minuten!)

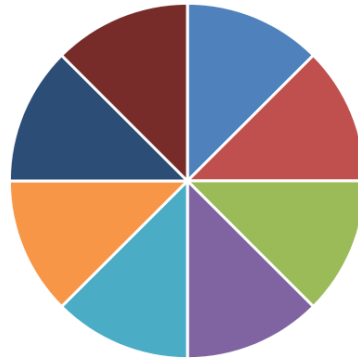


Breuken, procenten en verhoudingen

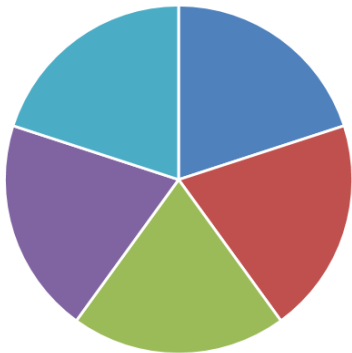
Ik kan breuken, procenten en kommagetallen met elkaar vergelijken.



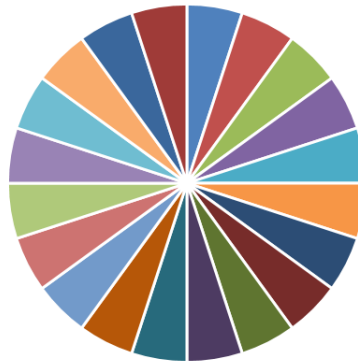
A: $1/4 = \dots \% = 0,25$



B: $1/8 = \dots \% = \dots$



C: $1/5 = \dots \% = \dots$



D: $1/20 = \dots \% = \dots$

E:

3/5 van de kinderen in de bovenbouw heeft een mobiele telefoon.
Hoeveel procent is dat?

F:

5/8 van de kinderen gaat op vakantie.
Hoeveel procent is dat?

G:

7/20 van de kinderen heeft het huiswerk niet ingeleverd.
Hoeveel procent is dat?

Breuken, procenten en verhoudingen

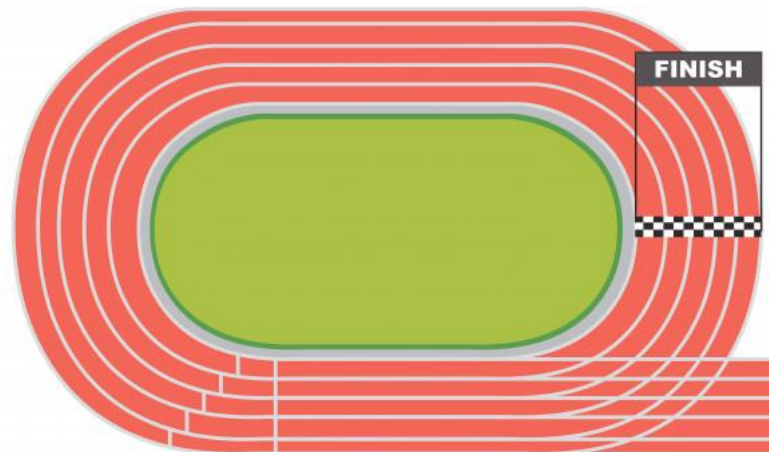
Ik kan breuken met elkaar vergelijken.

A: Wie is er verder?

Reda heeft $\frac{2}{3}$ deel van de ronde gelopen.
Yassir heeft $\frac{3}{5}$ deel van de ronde gelopen.

B: Wie is er verder?

Anouk heeft $\frac{13}{20}$ deel van de ronde gelopen.
Sanae heeft $\frac{3}{4}$ deel van de ronde gelopen.



C: Wie heeft er verder gelopen?

Oualid heeft $\frac{3}{5}$ deel van de ronde gelopen.
Dominik heeft $\frac{5}{8}$ deel van de ronde gelopen.

D: Wie heeft er verder gelopen?

Mijke heeft $\frac{4}{5}$ deel van de ronde gelopen.
Norah heeft $\frac{5}{7}$ deel van de ronde gelopen.

Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan breuken gelijknamig maken en bij elkaar optellen.

A: Hoeveel hebben ze samen op?

Abdul heeft $\frac{1}{6}$ deel van de ontbijtkoek op.
Pablo heeft $\frac{1}{3}$ deel van de ontbijtkoek op.



B: Hoeveel hebben ze samen op?

Senna heeft $\frac{2}{5}$ deel van de snoepjes op.
Nienke heeft $\frac{1}{4}$ deel van de snoepjes op.



C: Hoeveel hebben ze samen opgehaald?

Milan heeft $\frac{1}{8}$ deel van het totaalbedrag opgehaald.
Rodin heeft $\frac{1}{5}$ deel van het totaalbedrag opgehaald.



D: Hoeveel hebben ze samen gekregen?

Annabella krijgt $\frac{3}{8}$ deel van de opbrengst.
Floor krijgt $\frac{3}{10}$ deel van de opbrengst.



Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan breuken gelijknamig maken en van elkaar aftrekken.

A:

In de kan zit $\frac{1}{2}$ liter water.
Ik drink $\frac{1}{4}$ liter water op.
Hoeveel liter zit er nog in de kan?



B:

Op mijn bord ligt $\frac{3}{4}$ deel van een pizza.
Ik eet $\frac{1}{3}$ deel van een hele pizza op.
Welk deel van de pizza blijft over?



C:

Cas heeft $3\frac{1}{2}$ rondje gerend.
Sam heeft $2\frac{3}{4}$ rondje gerend.
Hoeveel heeft Cas meer gerend dan Sam?



D:

Lisa en Robin hebben allebei eenzelfde chocoladereep.
Lisa eet $\frac{3}{5}$ deel op, Robin eet $\frac{3}{8}$ deel op.
Hoeveel heeft Lisa meer op dan Robin? Schrijf dit als een breuk.



Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan verhoudingen met elkaar vergelijken (bijvoorbeeld aanbiedingen).

A: Welke aanbieding is het voordeligst?



6 rozijnenbollen
voor € 3,60



2 rozijnenbollen
voor € 1,40

C: Welke aanbieding is het voordeligst?



Peter Selie

Broccoli
500 g = € 0,99



Brokko Li

Broccoli
400 g = € 0,75



GERRIT GROEN

Broccoli
1 kg = € 1,90

B: Welke aanbieding is het voordeligst?



4 gevulde
koeken
voor € 2,90



6 gevulde
koeken
voor € 4,20

D: Welke aanbieding is het voordeligst?



Els Star

Appels (Elstar)
1 kg = € 1,90



Ab Pels

Appels (Elstar)
1,5 kg = € 2,70



JONA GOLD

Appels (Elstar)
2,5 kg = € 4,00

Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan met behulp van een verhoudingstabel de nieuwe prijs uitrekenen.



Kiwi's
500 g voor € 1,75



Bananen
1 kg voor € 1,20



Blauwe bessen
250 g voor € 3,25



Appels
1 kg voor € 2,80



Druiven
500 g voor € 1,90



Mandarijnen
1 kg voor € 1,96



Peren
1 kg voor € 1,50

- A. Ik koop 1,2 kg bananen. Wat moet ik betalen?
- B. Ik koop 400 g blauwe bessen. Wat moet ik betalen?
- C. Ik koop 1,5 kg appels, 0,9 kg kiwi's en 0,8 kg peren. Wat moet ik betalen?
- D. Ik koop 750 g mandarijnen en 600 g druiven. Wat moet ik betalen?

Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan met behulp van een verhoudingstabel het gewicht uitrekenen.

**A: Ik betaal € 1,65 voor broccoli.
Hoeveel kilo heb ik gekocht?**



Broccoli
500 g voor € 1,10

**C: Ik betaal € 5,39 voor de tomaten.
Hoeveel kilo heb ik gekocht?**



Tomatoten
500 g voor € 2,45

**B: Ik betaal € 2,45 voor sperziebonen.
Hoeveel gram heb ik gekocht?**



Sperziebonen
500 g voor € 1,88

**D: Ik betaal € 0,91 voor de uien.
Hoeveel kilo heb ik gekocht?**



Uien
1 kg voor € 1,30

Breuken, procenten en verhoudingen

Ik kan breuken, procenten en verhoudingen met elkaar vergelijken.

A:

Dit jaar gaat $\frac{3}{5}$ deel van alle Nederlanders op vakantie in het buitenland.
1 op de 4 Nederlanders gaat op vakantie in Nederland. De rest blijft thuis
en gaat dus niet op vakantie. Hoeveel procent van de Nederlanders blijft thuis?



B:

In Nederland rijden vooral grijze, zwarte, witte en blauwe auto's rond.
3 op de 8 auto's zijn grijs, 25% is zwart, $\frac{1}{5}$ deel is wit en $\frac{1}{8}$ deel is blauw.
De rest van de auto's heeft een andere kleur. Hoeveel % heeft een andere kleur?

C:

$\frac{7}{20}$ deel van de Nederlanders sport gemiddeld 3 of meer keer per week en
12 op de 25 mensen sporten gemiddeld 1 tot 2 keer per week.
De rest sport gemiddeld minder dan 1 keer per week. Hoeveel procent is dat?



D:

11 op de 50 kinderen in het basisonderwijs nemen dagelijks fruit mee naar school.
13 op de 20 kinderen nemen 1 tot 4 keer per week fruit mee naar school.
De rest neemt zelden fruit mee naar school. Om hoeveel procent gaat dat?