

Eenvoudige breuken

Ik kan eenvoudige breuken lezen, schrijven, voorstellen en vergelijken.

1. Het geheel verdelen

Een breuk toont een deel van een geheel dat in gelijke delen verdeeld is.



1/2: een half



1/4: een kwart



3/4: drie kwart

2. Een breuk lezen

3/4: de 4 (noemer) zegt in hoeveel gelijke delen we verdelen. De 3 (teller) zegt hoeveel delen we nemen.

Breuk	1/2	1/3	1/4	2/3	3/5
Lees je als	een half	een derde	een kwart	twee derde	drie vijfde

3. Vergelijken

Hebben twee breuken dezelfde noemer, dan is de breuk met de grootste teller het grootst: $3/5 > 2/5$. Zijn teller en noemer gelijk, dan is de breuk 1: $4/4 = 1$.

4. Breuk van een hoeveelheid

$1/4$ van 12 snoepjes = $12 : 4 = 3$ snoepjes. $3/4$ van 12 snoepjes = $3 \times 3 = 9$ snoepjes.

5. Breuken en het geheel

Is de teller gelijk aan de noemer, dan is de breuk 1: $3/3 = 1$, $8/8 = 1$.

6. Een breuk op de getallenlijn

Ik verdeel de eenheid in gelijke delen. $1/4$ ligt bij het eerste streepje, $2/4$ in het midden, $3/4$ net voor 1.

7. Let op

- $1/5$ is niet groter dan $1/3$, ook al is 5 groter dan 3.
- De delen moeten even groot zijn.

8. Breuken op een getallenlijn

Om $3/4$ te plaatsen, verdeel ik de eenheid in 4 gelijke delen en tel ik 3 delen vanaf 0.

9. Breuken groter dan 1

$5/4 = 4/4 + 1/4 = 1 + 1/4$. Dat is meer dan één geheel.

10. Optellen met dezelfde noemer

$$1/5 + 2/5 = 3/5 \quad 3/8 + 4/8 = 7/8$$

Ik onthoud

Om een breuk te plaatsen, verdeel ik de eenheid volgens de noemer. Is de teller groter dan de noemer, dan is de breuk groter dan 1.

Oefeningen niveau 1: Eenvoudige breuken

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 1

1. Welke breuk is gekleurd?



A = _____



B = _____



C = _____



D = _____



E = _____



F = _____

2. Schrijf de breuk.

een half: ____

twee derde: ____

vijf zesde: ____

3. Vul aan.

$1/4 + 2/4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2/6 + 3/6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1/3 + 1/3 = \underline{\hspace{2cm}}$

Oefeningen niveau 2: Eenvoudige breuken

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 2



4. Schrijf in cijfers.

een derde: ____ twee vijfde: ____ zeven achtste: ____ drie kwart: ____

5. Schrijf <, > of =.

 $\frac{2}{5}$ ____ $\frac{4}{5}$ $\frac{3}{8}$ ____ $\frac{1}{8}$ $\frac{6}{6}$ ____ 1 $\frac{1}{2}$ ____ $\frac{2}{4}$

6. Rangschik van klein naar groot: $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{4}$

7. Reken uit.

 $\frac{1}{5}$ van 30 = ____ $\frac{2}{3}$ van 12 = ____ $\frac{3}{4}$ van 24 = ____

8. Kleiner of groter dan 1?

 $\frac{3}{4}$: _____ $\frac{5}{3}$: _____ $\frac{6}{6}$: _____

9. Schrijf $\frac{7}{4}$ als een geheel en een breuk.

10. Bereken $\frac{2}{5}$ van 35.

Oefeningen niveau 3: Eenvoudige breuken

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 3 ● ● ●

11. Reken uit.

$1/2 \text{ van } 18 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1/4 \text{ van } 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1/3 \text{ van } 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3/4 \text{ van } 16 = \underline{\hspace{2cm}}$

12. Een pizza is in 8 gelijke stukken gesneden. Lea eet er 3. Welk deel van de pizza heeft ze gegeten? Welk deel blijft over?

13. Een lint van 40 cm. Je gebruikt $3/8$. Hoeveel cm is dat?

14. In een klas van 24 leerlingen draagt $1/3$ een bril. Hoeveel leerlingen dragen geen bril?

15. Een taart in 8 stukken. Tom eet $2/8$, Lea $3/8$. Welk deel aten ze samen? Welk deel blijft over?

16. Een lint van 60 cm. Je knipt er $3/4$ af. Hoeveel cm blijft er over?

Oplossingen: Eenvoudige breuken

1. $A = 1/3 \cdot B = 2/4 \cdot C = 3/5 \cdot D = 5/6 \cdot E = 1/8 \cdot F = 4/4 = 1$

2. $1/2 \cdot 2/3 \cdot 5/6$

3. $3/4 \cdot 5/6 \cdot 2/3$

4. $1/3 \cdot 2/5 \cdot 7/8 \cdot 3/4$

5. $2/5 < 4/5 \cdot 3/8 > 1/8 \cdot 6/6 = 1 \cdot 1/2 = 2/4$

6. $1/8 - 1/4 - 1/2$

7. $6 \cdot 8 \cdot 18$

8. kleiner · groter · gelijk aan 1

9. $1 + 3/4$

10. 14

11. $9 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 12$

12. Lea heeft $3/8$ van de pizza gegeten. Er blijft $5/8$ over.

13. $40 : 8 \times 3 = 15$ cm

14. $24 : 3 = 8$; $24 - 8 = 16$ leerlingen

15. $5/8$ · er blijft $3/8$ over

16. 45 cm afgeknipt, 15 cm blijft over

Meer werkbladen, spelletjes en oefeningen op profmathia.be/nl

Cijferend vermenigvuldigen

Ik kan cijferend vermenigvuldigen met een getal van één cijfer en daarna van twee cijfers.

1. Vermenigvuldigen met een getal van één cijfer

	H	T	E
		14	6
×			3
=	1	3	8

$3 \times 6 = 18$: ik schrijf 8 en onthoud 1. $3 \times 4 = 12$, plus 1 = 13. $46 \times 3 = 138$.

2. Vermenigvuldigen met een getal van twee cijfers

Ik vermenigvuldig met de eenheden, dan met de tientallen (ik schuif één plaats op door een 0 te schrijven) en tel daarna op.

	H	T	E
		3	4
×		2	5
	1	7	0
+	6	8	0
=	8	5	0

$34 \times 5 = 170$; $34 \times 20 = 680$; $170 + 680 = 850$.

3. Schatten voor je rekt

34×25 is ongeveer $30 \times 25 = 750$. De uitkomst 850 is dus mogelijk.

4. Vermenigvuldigen met 10 en 100

$46 \times 10 = 460$ $46 \times 100 = 4\,600$ $46 \times 20 = 46 \times 2 \times 10 = 920$

5. Een getal van 3 cijfers vermenigvuldigen

213×4 : $4 \times 3 = 12$ (ik schrijf 2, onthoud 1), $4 \times 1 + 1 = 5$, $4 \times 2 = 8$. Uitkomst: 852.

6. Let op

- Vergeet de 0 in de tweede rij niet.
- Vergeet het onthouden cijfer niet.

7. Vermenigvuldigen met een getal van 2 cijfers

47×23 : $47 \times 3 = 141$; $47 \times 20 = 940$; $141 + 940 = 1\ 081$.

8. Controleren met een schatting

47×23 $50 \times 20 = 1\ 000$. De uitkomst 1 081 ligt dichtbij: dat kan kloppen.

9. Vraagstukken

Woorden als « elk », « per » en « keer » wijzen vaak op een vermenigvuldiging.

Ik onthoud

Ik schat, vermenigvuldig met de eenheden en dan met de tientallen (met een 0), tel op en vergelijk met de schatting.

Oefeningen niveau 1: Cijferend vermenigvuldigen

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 1



1. Cijfer.

$32 \times 3 = \underline{\quad}$

$41 \times 2 = \underline{\quad}$

$23 \times 4 = \underline{\quad}$

$15 \times 5 = \underline{\quad}$

2. Reken uit.

$35 \times 10 = \underline{\quad}$

$8 \times 100 = \underline{\quad}$

$27 \times 10 = \underline{\quad}$

3. Reken uit.

$24 \times 3 = \underline{\quad}$

$35 \times 4 = \underline{\quad}$

$120 \times 5 = \underline{\quad}$

Oefeningen niveau 2: Cijferend vermenigvuldigen

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 2 ●●●

4. Cijfer (met onthouden).

$67 \times 4 = \underline{\quad}$

$128 \times 3 = \underline{\quad}$

$249 \times 2 = \underline{\quad}$

$56 \times 7 = \underline{\quad}$

5. Cijfer.

$213 \times 3 = \underline{\quad}$

$154 \times 4 = \underline{\quad}$

$327 \times 2 = \underline{\quad}$

6. Cijfer.

$47 \times 23 = \underline{\quad}$

$36 \times 15 = \underline{\quad}$

$58 \times 12 = \underline{\quad}$

Oefeningen niveau 3: Cijferend vermenigvuldigen

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 3 ● ● ●

7. Cijfer.

$23 \times 14 = \underline{\quad}$

$45 \times 12 = \underline{\quad}$

$36 \times 25 = \underline{\quad}$

8. In een doos zitten 24 potloden. Hoeveel potloden zitten er in 15 dozen?

9. Schat en reken daarna uit: 48×21 .

10. Cijfer.

$32 \times 23 = \underline{\quad}$

$54 \times 16 = \underline{\quad}$

11. Een bus vervoert 48 leerlingen. Hoeveel leerlingen in 12 bussen?

12. Een bioscoop heeft 18 rijen van 24 stoelen. Hoeveel stoelen?

13. Een boek kost 13 €. Hoeveel kosten 25 boeken?

14. Schat en reken dan uit: 69×31 .

Oplossingen: Cijferend vermenigvuldigen

1. $96 \cdot 82 \cdot 92 \cdot 75$
2. $350 \cdot 800 \cdot 270$
3. $72 \cdot 140 \cdot 600$
4. $268 \cdot 384 \cdot 498 \cdot 392$
5. $639 \cdot 616 \cdot 654$
6. $1\,081 \cdot 540 \cdot 696$
7. $322 \cdot 540 \cdot 900$
8. $24 \times 15 = 360$ potloden.
9. Ongeveer $50 \times 20 = 1\,000$; $48 \times 21 = 1\,008$.
10. $736 \cdot 864$
11. $48 \times 12 = 576$ leerlingen
12. 432 stoelen
13. 325 €
14. $70 \times 30 = 2\,100$; exact 2 139

Meer werkbladen, spelletjes en oefeningen op profmathia.be/nl

Tijdsduur berekenen

Ik kan uren en minuten herleiden en een tijdsduur berekenen.

1. De tijdseenheden

1 uur	1 minuut	1 dag	1 week
60 min	60 s	24 u	7 dagen

2. Herleiden

$2 \text{ u} = 120 \text{ min}$ $90 \text{ min} = 1 \text{ u } 30 \text{ min}$ $1 \text{ u } 15 \text{ min} = 75 \text{ min}$

3. Een tijdsduur berekenen

De film begint om 14.20 u en eindigt om 16.05 u. Ik tel in stappen:

$14.20 \text{ u } 15.00 \text{ u}: 40 \text{ min}$ $15.00 \text{ u } 16.00 \text{ u}: 1 \text{ u}$ $16.00 \text{ u } 16.05 \text{ u}: 5 \text{ min}$

Tijdsduur: $1 \text{ u} + 40 \text{ min} + 5 \text{ min} = 1 \text{ u } 45 \text{ min}$.

4. Het einduur vinden

Ik vertrek om 8.45 u. De rit duurt 30 min. Ik kom aan om 9.15 u.

5. Omzetten naar minuten

$2 \text{ u } 15 \text{ min} = 120 + 15 = 135 \text{ min}$ $1 \text{ u } 45 \text{ min} = 105 \text{ min}$

6. De seconden

1 minuut = 60 seconden. Een loopwedstrijd van 90 s duurt 1 min 30 s.

7. Let op

- $1 \text{ u } 50 + 20 \text{ min}$ is niet $1 \text{ u } 70$, maar $2 \text{ u } 10$.
- $1,5 \text{ u}$ is $1 \text{ u } 30$, niet $1 \text{ u } 50$.

8. Tijdsduren optellen

$1 \text{ u } 40 \text{ min} + 35 \text{ min} = 1 \text{ u } 75 \text{ min} = 2 \text{ u } 15 \text{ min}$ (want $60 \text{ min} = 1 \text{ u}$).

9. De duur van een rit

Om de duur van een rit te vinden, tel ik van het vertrek uur tot het aankomst uur, via de volle uren.

10. Een dienstregeling lezen

Bus	Vertrek	Aankomst
lijn 1	8.10 u	8.45 u
lijn 2	8.25 u	9.05 u

Ik onthoud

60 min = 1 u. Heb ik meer dan 60 minuten, dan zet ik ze om in uren.

Oefeningen niveau 1: Tijdsduur berekenen

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 1



1. Vul aan.

1 u = ____ min

3 u = ____ min

1 dag = ____ u

2 min = ____ s

2. Zet om.

2 u = ____ min

90 min = ____ u ____ min

3 min = ____ s

3. Zet om.

75 min = ____ u ____ min

1 u 20 min = ____ min

Oefeningen niveau 2: Tijdsduur berekenen

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 2



4. Herleid.

80 min = ___ u ___ min

1 u 40 min = ___ min

150 min = ___ u ___ min

5. Bereken de tijdsduur.

van 9.00 u tot 11.30 u: _____

van 13.45 u tot 14.15 u: _____

van 10.50 u tot 12.10 u: _____

6. Bereken het einduur.

vertrek 9.40 u, duur 35 min _____

vertrek 15.50 u, duur 1 u 20 _____

7. Hoe lang duurt de rit van lijn 1? En van lijn 2?

8. Reken uit: 2 u 50 min + 1 u 25 min.

Oefeningen niveau 3: Tijdsduur berekenen

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 3 ● ● ●

9. De zwemles begint om 16.35 u en duurt 50 min. Hoe laat is de les gedaan?

10. Een trein vertrekt om 7.48 u en komt aan om 9.12 u. Hoelang duurt de reis?

11. Een wedstrijd begint om 18.45 u en eindigt om 20.30 u. Hoe lang duurt hij?

12. Lea leest elke dag 25 minuten, 6 dagen lang. Hoeveel tijd in totaal?

13. Een trein vertrekt om 13.47 u en komt aan om 15.12 u. Hoe lang duurt de rit?

14. Lea traint 45 min op maandag, 1 u 15 op woensdag en 50 min op zaterdag. Hoeveel tijd samen?

Oplossingen: Tijdsduur berekenen

1. $60 \cdot 180 \cdot 24 \cdot 120$
2. $120 \cdot 1 \text{ u } 30 \cdot 180$
3. $1 \text{ u } 15 \text{ min} \cdot 80 \text{ min}$
4. $1 \text{ u } 20 \text{ min} \cdot 100 \text{ min} \cdot 2 \text{ u } 30 \text{ min}$
5. $2 \text{ u } 30 \text{ min} \cdot 30 \text{ min} \cdot 1 \text{ u } 20 \text{ min}$
6. $10.15 \text{ u} \cdot 17.10 \text{ u}$
7. $35 \text{ min} \cdot 40 \text{ min}$
8. $4 \text{ u } 15 \text{ min}$
9. $16.35 \text{ u} + 50 \text{ min} = 17.25 \text{ u}.$
10. $7.48 \text{ u} \text{ } 8.00 \text{ u}: 12 \text{ min}; 8 \text{ u } 9 \text{ u}: 1 \text{ u}; 9 \text{ u } 9.12 \text{ u}: 12 \text{ min. Tijdsduur: } 1 \text{ u } 24 \text{ min}.$
11. $1 \text{ u } 45 \text{ min}$
12. $150 \text{ min} = 2 \text{ u } 30 \text{ min}$
13. $1 \text{ u } 25 \text{ min}$
14. $2 \text{ u } 50 \text{ min}$

Meer werkbladen, spelletjes en oefeningen op profmathia.be/nl

Vierhoeken

Ik herken het vierkant, de rechthoek en de ruit en beschrijf hun eigenschappen.

1. Wat is een vierhoek?

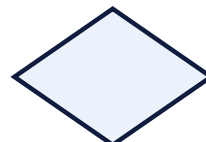
Een vierhoek is een gesloten figuur met 4 rechte zijden en 4 hoekpunten.



het vierkant



de rechthoek



de ruit

2. Hun eigenschappen

	4 gelijke zijden	4 rechte hoeken
vierkant	ja	ja
rechthoek	nee	ja
ruit	ja	nee

- Het vierkant heeft 4 gelijke zijden en 4 rechte hoeken.
- De rechthoek heeft 4 rechte hoeken en de overstaande zijden zijn gelijk.
- De ruit heeft 4 gelijke zijden, maar geen rechte hoek (behalve als hij een vierkant is).

3. Het vierkant is een bijzondere rechthoek

Het vierkant heeft 4 rechte hoeken zoals de rechthoek: het is een rechthoek met allemaal gelijke zijden.

4. De diagonalen

Een diagonaal verbindt twee tegenoverliggende hoekpunten. Een vierhoek heeft 2 diagonalen.

5. Parallellogram en trapezium

- Het parallellogram heeft 2 paar evenwijdige zijden.
- Het trapezium heeft minstens 1 paar evenwijdige zijden.

6. Let op

- Een vierkant is ook een rechthoek.
- Controleer hoeken met de geodriehoek, niet met het oog.

7. Vierhoeken indelen

Vierhoek	4 rechte hoeken	4 gelijke zijden
vierkant	ja	ja
rechthoek	ja	nee
ruit	nee	ja
parallellogram	nee	nee

8. Een rechthoek tekenen

- Ik teken een zijde met de lat.
- Met de geodriehoek teken ik aan elk uiteinde een rechte hoek.
- Ik zet de breedte uit en sluit de figuur.

Ik onthoud

Het vierkant is zowel een rechthoek als een ruit. Rechte hoeken teken ik met de geodriehoek.

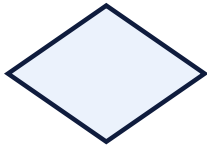
Oefeningen niveau 1: Vierhoeken

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 1



1. Schrijf de naam van elke figuur.



A



B



C

A: _____

B: _____

C: _____

2. Hoeveel diagonalen heeft een rechthoek?

.....

3. Hoeveel rechte hoeken heeft een ruit (die geen vierkant is)?

.....

Oefeningen niveau 2: Vierhoeken

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 2



4. Juist of fout?

Een rechthoek heeft 4 rechte hoeken. _____

Een ruit heeft altijd 4 rechte hoeken. _____

Een vierkant is ook een rechthoek. _____

Een driehoek is een vierhoek. _____

5. Juist of fout?

Een vierkant is een ruit. _____

Een rechthoek heeft 4 gelijke zijden. _____

Een trapezium heeft 4 zijden. _____

6. Ik ben een vierhoek met 2 paar evenwijdige zijden, maar zonder rechte hoek. Wie ben ik?

.....

7. Juist of fout?

Elk vierkant is een rechthoek. _____

Elke rechthoek is een vierkant. _____

Een ruit heeft 4 gelijke zijden. _____

8. Een rechthoek heeft een omtrek van 20 cm en is 6 cm lang. Hoe breed is hij?

.....

Oefeningen niveau 3: Vierhoeken

Naam: _____ Datum: _____

Niveau 3



9. Ik ben een vierhoek. Ik heb 4 rechte hoeken, maar mijn 4 zijden zijn niet allemaal gelijk. Wie ben ik?

.....

10. Teken met je lat en je geodriehoek een vierkant met zijde 4 cm.

.....

.....

.....

.....

11. Teken een rechthoek van 6 cm op 3 cm en zijn twee diagonalen.

.....

.....

.....

.....

12. Wat is de omtrek van een ruit met zijden van 5 cm?

.....

13. Teken met je geodriehoek een rechthoek van 5 cm op 3 cm.

.....

.....

.....

.....

14. Ik ben een vierhoek met 4 gelijke zijden en 4 rechte hoeken. Wie ben ik? Geef nog twee namen voor mij.

Oplossingen: Vierhoeken

1. A: ruit · B: rechthoek · C: vierkant
2. 2
3. 0
4. juist · fout · juist · fout
5. juist · fout · juist
6. het parallellogram (of een ruit)
7. juist · fout · juist
8. 4 cm
9. de rechthoek
10. Vierkant van 4 cm, 4 rechte hoeken gecontroleerd met de geodriehoek.
11. Rechthoek 6×3 met 2 diagonalen.
12. 20 cm
13. Rechthoek 5×3 gecontroleerd.
14. het vierkant; het is ook een rechthoek en een ruit

Meer werkbladen, spelletjes en oefeningen op profmathia.be/nl