



# Breuken

Groep 8 · begin (B8)

NAAM .....

DATUM .....

SCORE / 18

Reken rustig en schrijf je antwoord in het vak. Vereenvoudig je breuken waar dat kan.

1 Schrijf  $\frac{3}{8}$  als kommagetal.

2 Welke breuk is gelijk aan  $\frac{1}{4}$ ?

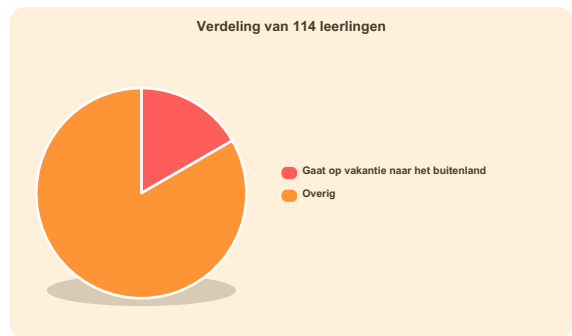


- (A)  $\frac{2}{8}$
- (B)  $\frac{3}{11}$
- (C)  $\frac{2}{6}$
- (D)  $\frac{2}{7}$

3 Welke breuk hoort bij 10 van de 14? Vereenvoudig zo ver mogelijk.

4 Een hoeveelheid van 12 liter verse jus d'orange wordt in gelijke bekertjes verdeeld. Elk bekertje bevat precies  $\frac{3}{4}$  liter. Hoeveel bekertjes levert dat op?

5 Op school zitten 114 leerlingen.  $\frac{1}{6}$  deel gaat op vakantie naar het buitenland. Hoeveel leerlingen zijn dat?



leerlingen

6  $2\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = ?$

7 Welke breuk hoort bij 9 van de 15? Vereenvoudig zo ver mogelijk.

8 Voor in de tuin verdeel je 8 liter ijsthee over glazen van  $\frac{2}{5}$  liter elk. Hoeveel glazen heb je in totaal?



# Breuken

Groep 8 · begin (B8)

Werkblad B – vervolg · pagina 2

9  $2\frac{2}{6} + 3\frac{2}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

- 10 Ik denk aan een breuk. De teller (boven de streep) is 10 minder dan de noemer (onder de streep). Korter geschreven is hij gelijk aan  $\frac{1}{2}$ .

Welke breuk had ik in mijn hoofd?

11  $\frac{6}{8} + \frac{4}{12} = ?$

12  $\frac{4}{6} - \frac{4}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

- 13 Je bent een boekenkast aan het schilderen. Op dinsdag schilder je  $\frac{1}{3}$  deel van de boekenkast. Op woensdag schilder je nog  $\frac{1}{5}$  deel.

Welk breukdeel van de boekenkast moet je op donderdag nog schilderen om hem helemaal af te krijgen?

- 14 In een groot dorp fietst  $\frac{2}{3}$  van alle inwoners dagelijks. Van die inwoners doet precies  $\frac{1}{4}$  deel aan wielrennen. Welk breukdeel van alle inwoners doet aan wielrennen?

- 15 In deze rij breuken hebben de teller (boven) en de noemer (onder) elk hun eigen patroon.

$\frac{1}{7}, \frac{4}{14}, \frac{7}{28}, \frac{10}{56}, ?$

Welke breuk komt op de plaats van het vraagteken?

16  $2\frac{3}{6} - 1\frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

- 17 Bij deze reeks werken teller en noemer onafhankelijk: kijk naar wat de bovenkant doet, en daarna apart naar de onderkant.

$\frac{1}{4}, \frac{3}{12}, \frac{5}{36}, \frac{7}{108}, ?$

Welke breuk komt op de plaats van het vraagteken?



# Breuken

Groep 8 · begin (B8)

Werkblad B — vervolg · pagina 3

- 18** Lidl Hoek verkoopt 6 appels voor € 5,40.  
Plus Markt verkoopt 4 appels voor € 4,00.  
Hoeveel cent kost één stuk bij de goedkoopste winkel?

Winkel	Aantal	Totaalprijs
Lidl Hoek	6	€ 5,40
Plus Markt	4	€ 4,00

cent



# Breuken

Groep 8 · begin (B8)

## Antwoordblad

Nakijken werkt het best samen: laat je kind uitleggen hoe het tot het antwoord kwam.

**1 0,375**

$$3/8 = 0,375$$

**2 A.  $\frac{2}{8}$** 

$1/4 = 2/8$  (teller en noemer  $\times 2$ ).  
 Gelijkaardige breuken:  
 vermenigvuldig teller en noemer met hetzelfde getal.

**3  $\frac{5}{7}$** 

$$10/14 = (10 \div 2) / (14 \div 2) = 5/7$$

**4 16**

Aantal bekertjes = totaal  $\div$  inhoud per bekertje =  $12 \div (3/4) = 12 \times 4/3 = 48/3 = 16$ .

**5 19**

Bekijk de teller en de noemer.  
 $1/6$  van 114 =  $114 \div 6 \times 1 = 19$   
 De uitkomst is 19 leerlingen.

**6  $2 \frac{1}{4}$** 

Trek de breuken af:  $2/4 - 1/4 = 1/4$ .  
 Het hele getal 2 blijft hetzelfde, dus het antwoord is  $2 \frac{1}{4}$

**7  $\frac{3}{5}$** 

$$9/15 = (9 \div 3) / (15 \div 3) = 3/5$$

**8 20**

Aantal glazen = totaal  $\div$  inhoud per glas =  $8 \div (2/5) = 8 \times 5/2 = 40/2 = 20$ .

**9  $5 \frac{7}{12}$** 

Gemeenschappelijke noemer is 24.  $2/6 = 56/24$  en  $3 \frac{2}{8} = 78/24$ .  
 Optellen:  $56/24 + 78/24 = 134/24$ .  
 Vereenvoudigen:  $134/24 = 5 \frac{7}{12}$

**10  $\frac{10}{20}$** 

De eenvoudigste vorm is  $1/2$ , dus teller =  $1 \cdot k$  en noemer =  $2 \cdot k$  voor een geheel getal  $k$ .  
 Verschil:  $2k - 1k = 1k = 10$ , dus  $k = 10 \div 1 = 10$ .  
 Teller =  $1 \times 10 = 10$ , noemer =  $2 \times 10 = 20$ .  
 Antwoord:  $10/20$ .

**11  $\frac{13}{12}$** 

Maak gelijknamig: LCD = 24.  $6/8 = 18/24$ ,  $4/12 = 8/24$ . Som:  $26/24 = 13/12$

**12  $\frac{1}{3}$** 

Bij breuken: de teller zegt hoeveel delen je hebt, de noemer hoeveel delen het geheel heeft.  
 Maak de breuken gelijknamig (LCD = 12):  $4/6 = 8/12$ ,  $4/12 = 4/12$ .  $8/12 - 4/12 = 4/12 = 1/3$ .  
 Het antwoord is  $1/3$ .

**13  $\frac{7}{15}$** 

Op dinsdag en woensdag samen:  $1/3 + 1/5$ . Gelijknamig maken met 15 als noemer:  $5/15 + 3/15 = 8/15$ .

Voor donderdag blijft over:  $1 - 8/15 = 7/15$ .

**14  $\frac{1}{6}$** 

"Breuk van breuk"  $\rightarrow$   
 vermenigvuldigen:  $2/3 \times 1/4 = (2 \times 1) / (3 \times 4) = 2/12 = 1/6$ .

**15  $\frac{13}{112}$** 

Tellers: 1, 4, 7, 10 — telkens +3.  
 Noemers: 7, 14, 28, 56 — telkens  $\times 2$ .  
 Volgende teller:  $10 + 3 = 13$ .  
 Volgende noemer:  $56 \times 2 = 112$ .  
 De volgende breuk is  $13/112$ .

**16  $1 \frac{1}{6}$** 

Gemeenschappelijke noemer is 6.  $2 \frac{3}{6} = 15/6$  en  $1 \frac{1}{3} = 8/6$ .  
 Aftrekken:  $15/6 - 8/6 = 7/6$ .  
 Vereenvoudigen:  $7/6 = 1 \frac{1}{6}$

**17  $\frac{9}{324}$** 

Tellers: 1, 3, 5, 7 — telkens +2.  
 Noemers: 4, 12, 36, 108 — telkens  $\times 3$ .  
 Volgende teller:  $7 + 2 = 9$ .  
 Volgende noemer:  $108 \times 3 = 324$ .  
 De volgende breuk is  $9/324$ .

**18 90**

Lidl Hoek:  $540\text{¢} \div 6 = 90\text{¢}$  p.st. Plus Markt:  $400\text{¢} \div 4 = 100\text{¢}$  p.st.  
 Goedkoopste: 90¢ per stuk.

Liever zonder zelf nakijken?



Online op [oefenplaneet.nl](https://oefenplaneet.nl) kijkt elke som zichzelf na — met directe uitleg en voortgang per onderwerp.



**oefenplaneet.nl**

Gemaakt om te oefenen voor de Cito-, IEP- en Route 8-toets. Oefenplaneet is onafhankelijk en niet verbonden aan deze toetsaanbieders.

