Breuke maal en deel

Gratis Extra Wiskunde Klas · Graad 7

Naam: _____

Onthou: Maal teller × teller en noemer × noemer. Maak gemengde getalle eers onegte breuke. "Van" beteken ×.
Hoekom? 'n Breuk van 'n breuk is 'n stukkie van 'n stukkie – daarom word die stukke kleiner en die noemer groter.

1. Bereken: $\frac{2}{5} \times \frac{3}{7}$

2. Bereken $\frac{3}{4}$ van 28.

3. Die prent wys $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$. Hoeveel blokkies is daar altesaam? Hoeveel is geel? Wat is die antwoord?



4. Bereken: $\frac{1}{2} \times \frac{5}{6}$

5. Bereken en skryf in eenvoudigste vorm: $\frac{4}{9} \times \frac{3}{8}$

6. Nomsa het R84. Sy spandeer $\frac{5}{6}$ daarvan aan 'n boek. Hoeveel kos die boek?

7. Bereken: $2\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$

8. Bereken: $3 \times \frac{5}{6}$. Skryf die antwoord as 'n gemengde getal.

9. Bereken: $1\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4}$

10. Sipho stap elke dag $1\frac{3}{4}$ km na die sportgronde. Hoe ver stap hy in 4 dae?

11. 'n Lint is $\frac{5}{8}$ m lank. Lerato gebruik $\frac{1}{3}$ daarvan. Hoe lank is die stuk wat sy gebruik?

12. Is $\frac{3}{5} \times \frac{7}{8}$ groter of kleiner as $\frac{7}{8}$? Bereken dit en verduidelik in een sin.

13. 'n Plaas is 120 ha groot. $\frac{3}{8}$ van die plaas is mielies. $\frac{2}{5}$ van die **res** is sonneblomme. Hoeveel hektaar is sonneblomme?

14. Hoeveel stukke van $\frac{3}{4}$ m kan jy uit 'n plank van 6 m sny?

15. Bereken: $2\frac{1}{4} \div \frac{3}{5}$

Ek het _____ **uit 15 reg** ☆ ☆ ☆

Memorandum

Breuke maal en deel

Ander korrekte werkmetodes is ook reg.

1. $\frac{6}{35}$

Teller × teller, noemer × noemer: $\frac{2}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{2 \times 3}{5 \times 7} = \frac{6}{35}$

2. 21

$28 \div 4 = 7$; $7 \times 3 = 21$

3. 15 blokkies, 8 geel; $\frac{8}{15}$

3 rye × 5 kolomme = 15 blokkies; $2 \times 4 = 8$ geel → $\frac{8}{15}$

4. $\frac{5}{12}$

$\frac{1}{2} \times \frac{5}{6} = \frac{1 \times 5}{2 \times 6} = \frac{5}{12}$

5. $\frac{1}{6}$

$\frac{4}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{4 \times 3}{9 \times 8} = \frac{12}{72} = \frac{1}{6}$ (÷ 12)

6. R70

R84 ÷ 6 = R14; R14 × 5 = R70

7. $1\frac{1}{2}$

$\frac{5}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{15}{10} = 1\frac{1}{2}$

8. $2\frac{1}{2}$

$3 \times \frac{5}{6} = \frac{3 \times 5}{6} = \frac{15}{6} = 2\frac{1}{2}$

9. 3

$\frac{4}{3} \times \frac{9}{4} = \frac{36}{12} = 3$

10. 7 km

$\frac{7}{4} \times 4 = \frac{28}{4} = 7$ km

11. $\frac{5}{24}$ m

"Van" beteken ×: $\frac{1}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{1 \times 5}{3 \times 8} = \frac{5}{24}$ m

12. Kleiner: $\frac{21}{40} < \frac{35}{40}$

$\frac{7}{8} = \frac{35}{40}$. Ons neem net $\frac{3}{5}$ van $\frac{7}{8}$, en $\frac{3}{5}$ is kleiner as 1, dus word die antwoord kleiner.

13. 30 ha

Mielies: $\frac{3}{8} \times 120 = 45$ ha; res = 120 − 45 = 75 ha; $\frac{2}{5} \times 75 = 30$ ha

14. 8

Hou, verander, draai om: $6 \div \frac{3}{4} = 6 \times \frac{4}{3} = \frac{24}{3} = 8$

15. $3\frac{3}{4}$

$\frac{9}{4} \div \frac{3}{5} = \frac{9}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{45}{12} = 3\frac{3}{4}$