

MATHE FOX 6

die schlaue Art zu lernen

Übungsmaterial zu den Grundanforderungen



Bereich 6.8

Anteile

Brüche und Rechnungen

Prozente

Zahlen untersuchen

A1**Du kannst Anteile von ganzen Zahlen und von Dezimalzahlen bestimmen.****6.8**

→ Themenbuch S.84 Nr.1 / S.85 Nr.4 / S.86 Nr.5 / Arbeitsheft gelb S.32 Nr.9-10

Bestimme die Anteile.

$\frac{1}{3}$ von 1500 = $\frac{1}{7}$ von 210 = $\frac{3}{6}$ von 1.2 = $\frac{1}{10}$ von 0.04 =

$\frac{3}{4}$ von 8000 = $\frac{5}{6}$ von 240 = $\frac{2}{3}$ von 3.6 = $\frac{3}{8}$ von 0.32 =

$\frac{2}{8}$ von 4000 = $\frac{1}{3}$ von 600 = $\frac{4}{7}$ von 3.5 = $\frac{1}{20}$ von 1.2 =

$\frac{3}{5}$ von 2500 = $\frac{2}{6}$ von 420 = $\frac{3}{7}$ von 4.2 = $\frac{2}{5}$ von 0.4 =

$\frac{2}{5}$ von 4500 = $\frac{1}{4}$ von 600 = $\frac{3}{9}$ von 7.2 = $\frac{1}{4}$ von 0.1 =

$\frac{5}{6}$ von 1200 = $\frac{2}{10}$ von 800 = $\frac{5}{8}$ von 1.6 = $\frac{3}{7}$ von 0.56 =

$\frac{2}{3}$ von 3600 = $\frac{5}{20}$ von 300 = $\frac{3}{5}$ von 4.5 = $\frac{5}{6}$ von 5.4 =

A2**Anhand eines Anteils kannst du das Ganze berechnen.****6.8**

→ Themenbuch S.84 Nr.2 / Arbeitsheft gelb S.30 Nr.2-5

Bestimme das Ganze.

$\frac{1}{3}$ von = 15 $\frac{1}{7}$ von = 8 $\frac{1}{6}$ von = 12 $\frac{1}{10}$ von = 80

$\frac{1}{4}$ von = 8 $\frac{5}{6}$ von = 20 $\frac{2}{3}$ von = 32 $\frac{1}{8}$ von = 125

$\frac{1}{8}$ von = 8 $\frac{2}{3}$ von = 40 $\frac{2}{7}$ von = 4 $\frac{1}{20}$ von = 5

$\frac{1}{5}$ von = 10 $\frac{2}{6}$ von = 10 $\frac{3}{7}$ von = 9 $\frac{2}{5}$ von = 24

$\frac{2}{5}$ von = 10 $\frac{1}{4}$ von = 25 $\frac{1}{9}$ von = 20 $\frac{1}{4}$ von = 50

$\frac{3}{4}$ von = 12 $\frac{7}{10}$ von = 35 $\frac{5}{8}$ von = 100 $\frac{3}{7}$ von = 6

$\frac{1}{6}$ von = 6 $\frac{3}{20}$ von = 15 $\frac{3}{5}$ von = 60 $\frac{5}{6}$ von = 120

A3**Du kennst ein geeignetes Vorgehen um Brüche zu teilen.****6.8**

→ Themenbuch S.85 Nr.3 / Arbeitsheft gelb S.31 Nr.6-7

Bestimme die Anteile.

die Hälfte von $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

die Hälfte von $\frac{1}{8} = \dots\dots\dots$

ein Zehntel von $\frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

die Hälfte von $\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

ein Fünftel von $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

ein Drittel von $\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

ein Viertel von $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

ein Viertel von $\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

die Hälfte von $\frac{1}{10} = \dots\dots\dots$

ein Drittel von $\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

ein Sechstel von $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

ein Achtel von $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

B1**Du kannst Brüche mit verschiedenen Nennern addieren und subtrahieren.****6.8**

→ Themenbuch S.88 Nr.1 / S.89 Nr.2 / Arbeitsheft gelb S.33-34

Bestimme die Anteile.

$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{4} - \frac{1}{12} = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{5} + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

$\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{3} - \frac{1}{9} = \dots\dots\dots$

$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \dots\dots\dots$

$\frac{4}{9} - \frac{3}{8} = \dots\dots\dots$

B2

Du kannst Brüche mit ganzen Zahlen multiplizieren und Brüche durch ganze Zahlen teilen.

6.8

→ Themenbuch S.89 Nr.3-4 / Arbeitsheft gelb S.35

Schreibe das Resultat als **Bruch** auf und **kürze** so weit wie möglich.

$2 \cdot \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{12} \cdot 3 = \dots\dots\dots$

$1\frac{2}{8} : 2 = \dots\dots\dots$

$3 \cdot \frac{2}{12} = \dots\dots\dots$

$6 \cdot 1\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

$1\frac{6}{18} : 3 = \dots\dots\dots$

$5 \cdot \frac{4}{8} = \dots\dots\dots$

$\frac{12}{16} : 3 = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{4} : 2 = \dots\dots\dots$

$\frac{2}{15} \cdot 3 = \dots\dots\dots$

$\frac{12}{8} : 2 = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{5} : 2 = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{4} : 4 = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{12} : 3 = \dots\dots\dots$

$2 \cdot \frac{15}{25} = \dots\dots\dots$

$3 \cdot \frac{6}{10} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{8} \cdot 12 = \dots\dots\dots$

$\frac{1}{2} : 4 = \dots\dots\dots$

$\frac{5}{6} : 2 = \dots\dots\dots$

$7 \cdot \frac{3}{28} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{5} : 2 = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{4} \cdot 6 = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{12} \cdot 7 = \dots\dots\dots$

$\frac{5}{20} \cdot 5 = \dots\dots\dots$

C1

Du kannst eine Prozentanzahl auf 3 unterschiedliche Arten schreiben: als Bruch mit dem Nenner 100, als gekürzten Bruch und als Dezimalzahl.

6.8

→ Themenbuch S.92 unten / S.93 Nr.4-5 / Arbeitsheft gelb S.38

Ergänze die fehlenden Werte.

Prozentzahl	Bruch mit dem Nenner 100	gekürzter Bruch	Dezimalzahl
25 %			
		$\frac{1}{2}$	
	$\frac{40}{100}$		
			0.75
30 %			
			0.05

C2**Du kannst den Wert einer Prozentangabe vom Ganzen berechnen.****6.8**

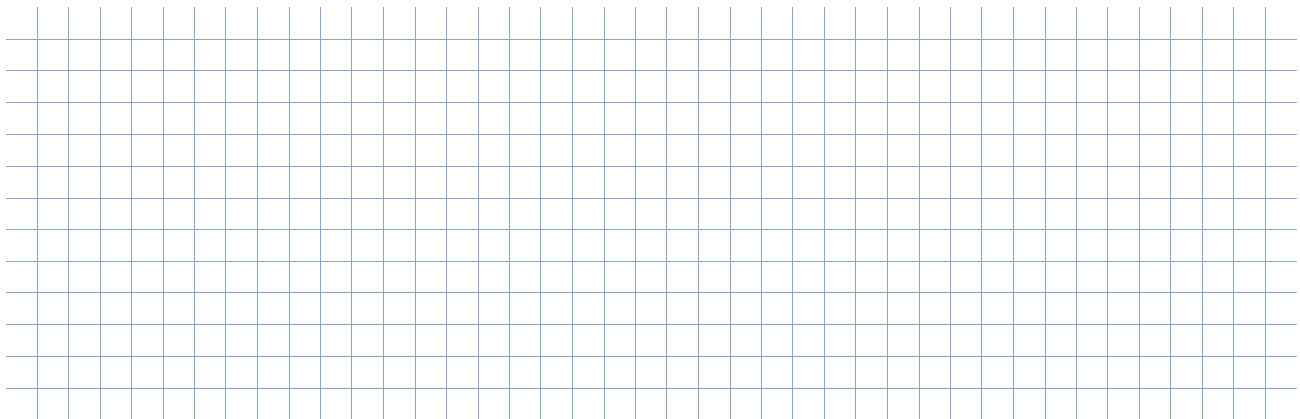
→ Themenbuch S.93 Nr.3 / S.94 Nr.6 + Nr.9

Bestimme die Anteile.

50 % von 40 = 20 % von 45 = 5 % von 60 = 60 % von 75 =

50 % von 30 = 40 % von 50 = 10 % von 60 = 80 % von 80 =

25 % von 20 = 75 % von 80 = 15 % von 50 = 30 % von 60 =

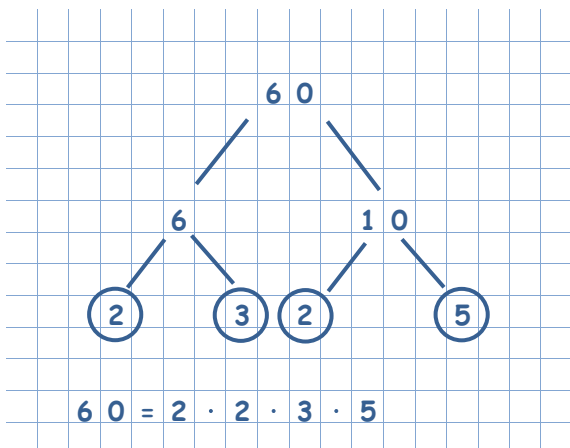
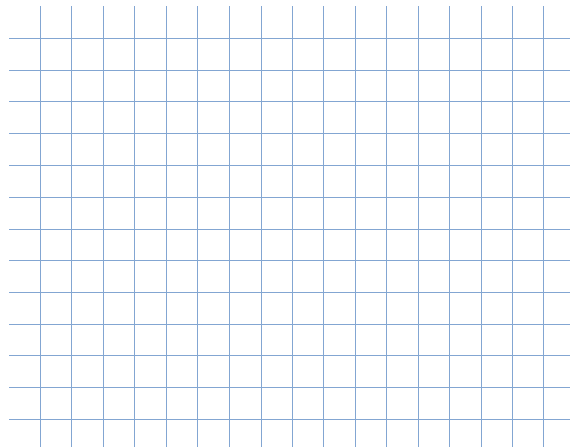
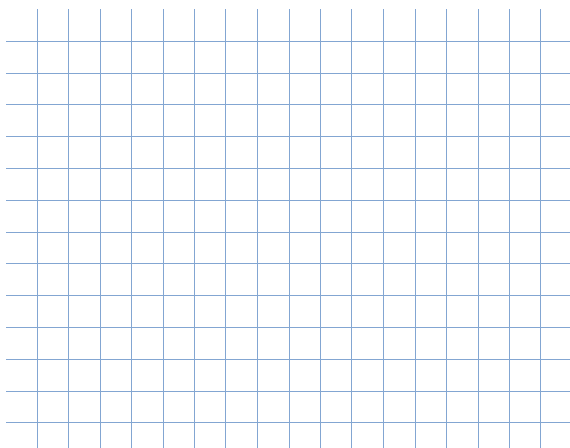
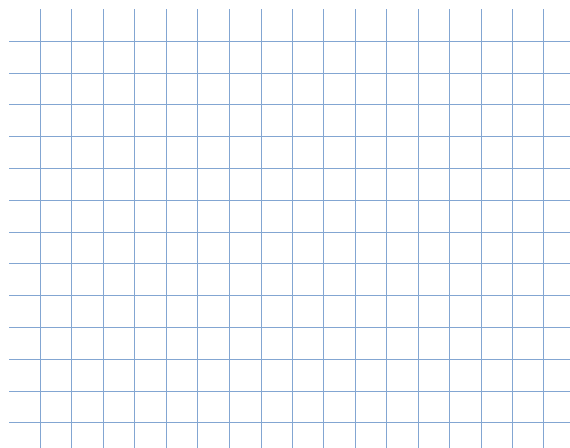
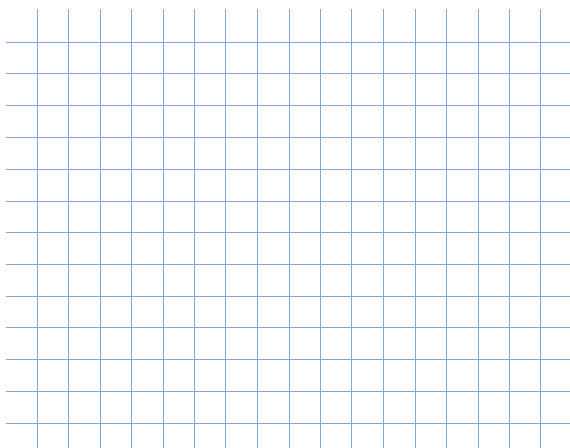
**D1****Du kennst die Zahlen bis zu einer Milliarde und die Dezimalzahlen bis zu den Milliardsteln.****6.8**

→ Themenbuch S.98 Nr.5-7 / Arbeitsheft gelb S.42

Schreibe die Zahlen mit Ziffern und wenn nötig mit Dezimalpunkt. **Achte auf die Anzahl Nullen!**

3 Millionen	
45 Milliarden	
27 Zehntausendstel	
4 Milliardstel	
1985 Millionen	
82 Hunderttausendstel	
4.7 Milliarden	
3.2 Millionstel	

Zerlege jede Zahl in Primfaktoren.

60**80****72****36****210****64**