

# Mathe Arbeit Nr. 2

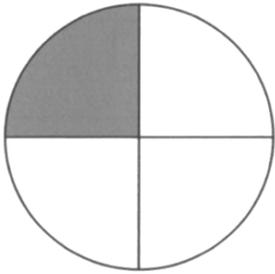
## Bruchrechnung

Viel Glück

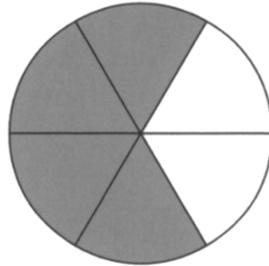


Name: \_\_\_\_\_

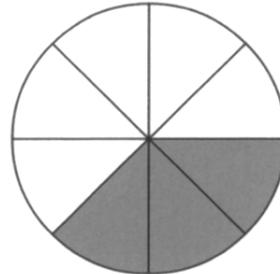
1. Welcher Bruchteil der Gesamtfläche ist grau gefärbt? (Gib den Bruch an! Schreib auf dieses Blatt!)



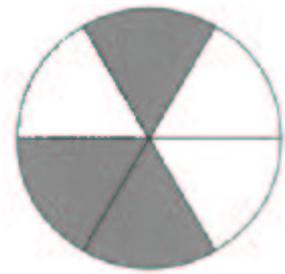
\_\_\_\_\_



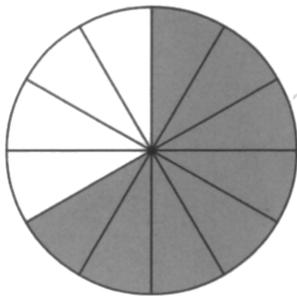
\_\_\_\_\_



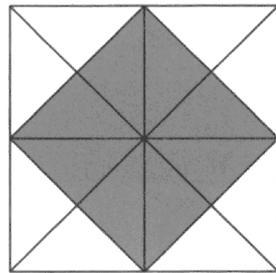
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



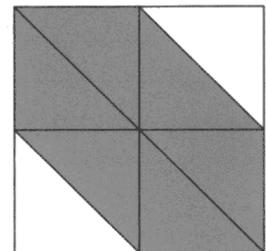
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

4P

2. a) **Schreibe in Gramm (g):**  
(Schreibe die Rechnung und das Ergebnis auf ein Extra-Blatt! Benutze die Operatoren-Schreibweise)

$$\frac{1}{5} \text{ kg ;}$$

$$\frac{1}{20} \text{ kg;}$$

$$\frac{5}{8} \text{ kg;}$$

- b) **Schreibe in Zentimeter (cm):**

$$\frac{3}{4} \text{ m;}$$

$$\frac{2}{5} \text{ m;}$$

$$\frac{7}{10} \text{ m;}$$

- c) **Schreibe in Minuten (min):**

$$\frac{2}{12} \text{ h;}$$

$$\frac{3}{4} \text{ h;}$$

4P

3. **Stelle durch Erweitern 4 Brüche mit gleichem Nenner her!**

$$\frac{6}{13} \text{ ; } \frac{3}{7} \text{ ; } \frac{5}{12} \text{ ; } \frac{4}{7} \text{ ;}$$

4P

# Mathe Arbeit Nr. 2

## Bruchrechnung

Viel Glück



Name: \_\_\_\_\_

4. Bestimme die „Erweiterungszahl“, mit der die folgenden Brüche erweitert wurden:

Bsp.:  $\frac{1}{4} = \frac{8}{32}$  Erweiterungszahl: 8

$$\frac{7}{3} = \frac{35}{15}$$

$$\frac{9}{11} = \frac{81}{99}$$

$$\frac{12}{15} = \frac{48}{60}$$

$$\frac{17}{22} = \frac{85}{110}$$

Erweiterungszahl: \_\_\_\_; Erweiterungszahl: \_\_\_\_; Erweiterungszahl: \_\_\_\_; Erweiterungszahl: \_\_\_\_;

2P

5. Bestimme die „Kürzungszahlen“, verfähre dabei wie in Aufgabe 4.

$$\frac{50}{70} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{49}{56} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{121}{132} = \frac{11}{12}$$

$$\frac{56}{36} = \frac{14}{9}$$

Kürzungszahl: \_\_\_\_; Kürzungszahl: \_\_\_\_; Kürzungszahl: \_\_\_\_; Kürzungszahl: \_\_\_\_;

2P

6. Ersetze die „Platzhalter“  durch Zahlen (arbeite direkt auf diesem Blatt!)

$$\frac{4}{5} = \frac{\text{○}}{15}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{18}{\text{○}}$$

$$\frac{5}{\text{○}} = \frac{20}{36}$$

$$\frac{\text{○}}{5} = \frac{39}{15}$$

$$\frac{24}{39} = \frac{8}{\text{○}}$$

$$\frac{12}{18} = \frac{\text{○}}{3}$$

$$\frac{56}{\text{○}} = \frac{7}{4}$$

$$\frac{\text{○}}{45} = \frac{2}{5}$$

4P

7. Kürze soweit wie möglich: (Arbeite auf dem Extra-Blatt!)

$$\frac{36}{48}$$

$$\frac{72}{90}$$

$$\frac{216}{240}$$

$$\frac{210}{330}$$

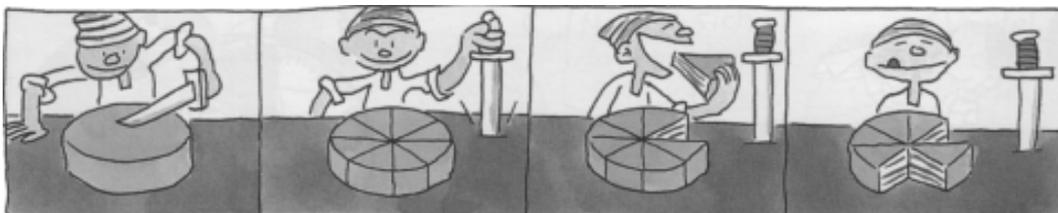
4P

8. Im Winterschlussverkauf werden die Preise um  $\frac{1}{6}$  herabgesetzt. Ein Mantel kostete vor dem Winterschlussverkauf 240 €.

a.) Wie viel € hat man durch den Winterschlussverkauf gespart?

b.) Wie viel € muss man für den Mantel im Winterschlussverkauf noch bezahlen?

4P



Punkte: von 28

Note:

## Mathe Klassenarbeit 2b vom für die 6.Klasse

([http://www.klassenarbeiten.de/klassenarbeiten/klasse6/mathematik/klassenarbeit132\\_buchrechnung.htm](http://www.klassenarbeiten.de/klassenarbeiten/klasse6/mathematik/klassenarbeit132_buchrechnung.htm))

Lösungen:

Aufgabe 1:

$$\frac{1}{4}; \frac{4}{6} = \frac{2}{3}; \frac{3}{8}; \frac{3}{6} = \frac{1}{2}; \frac{8}{12} = \frac{2}{3}; \frac{8}{16} = \frac{1}{2}; \frac{2}{8} = \frac{1}{4}; \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

Aufgabe 2:

- a.) 200g; 50g; 625g
- b.) 75cm; 40cm; 70cm
- c.) 10min; 45min

Aufgabe 3:

$$\frac{504}{1092}; \frac{468}{1092}; \frac{455}{1092}; \frac{624}{1092}$$

Aufgabe 4:

5; 9; 4; 5

Aufgabe 5:

10; 7; 11; 4

Aufgabe 6:

12; 21; 9; 13; 13; 2; 32; 18

Aufgabe 7:

$$\frac{3}{4}; \frac{4}{5}; \frac{9}{10}; \frac{7}{11}$$

Aufgabe 8:

- a.) Durch den Winterschlussverkauf hat man 40€ gespart!
- b.) Im Winterschlussverkauf muss man noch 200€ für den Mantel zahlen!