

Klassenarbeit Nr. 2 Beispielarbeit1
 Kürze, wo möglich, **vor** dem Multiplizieren.

1. Schreibe ohne Bruch in der angegebenen Einheit

a) $\frac{6}{10}$ kg (in g)

2. Schreibe ohne Bruch

a) $\frac{7}{60}$ von 4,80€

3. Kürze vollständig

c) $\frac{135}{531}$

4. Schreibe das Ergebnis als vollständig gekürzten Bruch

a) $-5:35$

9. Winkel (auch Buch S. 81 nicht vergessen)

- a) Zeichne zwei Winkel mit den Weiten 319° und 167°
 b) Miss die Größe der beiden Winkel rechts in den Kreisausschnitten. Benenne die Winkel (stumpf, spitz,...) .
 c) Zeichne den Winkel so, dass S(1|1) der Scheitel ist und A (3|2) auf dem ersten Schenkel liegt. $\alpha=87^\circ$. Wo schneidet der 2 Schenkel die y-Achse?
 d) Ein gestreckter Winkel wird geteilt in 3 Winkel α, β, γ . $\alpha=87^\circ, \beta=18^\circ$. Berechne γ
 e) Zeichne ein stumpfwinkliges Dreieck
 f) Ein Kreis wird in 12 gleiche Kreisausschnitte geteilt. Wie groß ist der Mittelpunktswinkel eines Kreisausschnittes?
 g) Zeichne das Viereck A(1|2), B(2|-1), C(5|2), D(2|6) und miss die vier Innenwinkel.



5. Berechne und nutze Rechenvorteile (Aufgaben aus der letzten Probearbeit)

a) $-25 + (23-49) - (146-21) - 44$
 b) $-60 - [-35 - (71+49)]$

6. Einheiten – Längen, Flächen, Volumina: Schreibe in der in Klammer angegebenen Einheit

a) 14,345 km (in dm)

7. Berechne:

a) $18^2 - (16^2 + 11 \cdot 2^2)$

8. Berechne und gib in der größten Einheit an

a) $96 \text{ cm}^2 + 400 \text{ mm}^2$ d) $3 \text{ dm}^3 + 2523 \text{ cm}^3 + 4000 \text{ mm}^3$

10. Berechne

a) $\frac{10}{7} + \left(-\frac{8}{5}\right) =$ b) $-\frac{9}{5} + \left(+\frac{20}{3}\right) =$ c) $\frac{15}{13} \cdot \left(-\frac{39}{7}\right) =$ d) $2\frac{1}{3} \cdot 4 =$
 e) $\frac{10}{7} - \left(-\frac{8}{5}\right) =$ f) $-\frac{9}{5} : \left(+\frac{20}{3}\right) =$ g) $\frac{15}{13} : \left(-\frac{39}{7}\right) =$ h) i) $2\frac{1}{3} : 4 =$ i) $2\frac{3}{5} : 3\frac{1}{3} =$

11. Berechne:

b) $(5^3 + 75) : (2^5 + 18)$

12. Berechne durch Ausmultiplizieren:

$\left(\frac{9}{8} - \frac{6}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right)$

13. Berechne durch Ausklammern:

$\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4} - \frac{3}{10} \cdot \frac{4}{5}$

14. Welche Zahl muss für x eingesetzt werden?

a) $x \cdot \frac{1}{4} = \frac{5}{2}$ b) $\frac{4}{6} \cdot x = \frac{1}{8}$ c) $\frac{5}{4} : x = \frac{5}{8}$ d) $x : \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$

Klassenarbeit Nr. 2 Beispielarbeit2
 Kürze, wo möglich, **vor** dem Multiplizieren.

1. Schreibe ohne Bruch in der angegebenen Einheit

b) $\frac{2}{5}$ cm (in mm)

2. Schreibe ohne Bruch

b) $\frac{5}{3}$ von 2 Tagen

3. Kürze vollständig

a) $\frac{375}{1000}$ b) $\frac{42}{96}$

4. Schreibe das Ergebnis als vollständig gekürzten Bruch

b) $48 : (-60)$

9. Winkel (auch Buch S. 81 nicht vergessen)

a) Zeichne zwei Winkel mit den Weiten 344° und 198°

b) Miss die Größe der beiden Winkel rechts in den Kreisausschnitten.

Benenne die Winkel. I (stumpf, spitz,...)

c) Zeichne den Winkel so, dass S(1|1) der Scheitel ist und A (3|2) auf dem ersten Schenkel liegt. $\alpha = 123^\circ$. Wo schneidet der 2. Schenkel die y-Achse?

d) Ein rechter Winkel wird geteilt in 3 Winkel α, β, γ . $\alpha = 42^\circ, \beta = 26^\circ$. Berechne γ

e) Zeichne ein spitzwinkliges Dreieck

f) Ein Kreis wird in 24 gleiche Kreisausschnitte geteilt. Wie groß ist der Mittelpunktswinkel eines Kreisausschnittes?

g) Zeichne das Viereck A(-3|2), B(2|0), C(5|2), D(4|7) und miss die vier Innenwinkel.



5. Berechne und nutze Rechenvorteile (Aufgaben aus der letzten Probearbeit)

a) $-25 + (23 - 49) - (146 - 21) - 44$

b) $-60 - [-35 - (71 + 49)]$

6. Einheiten – Längen, Flächen, Volumina: Schreibe in der in Klammer angegebenen Einheit

c) 824500 m^2 (ha, km^2)

7. Berechne:

c) $(4 \cdot (56 : 8) + 14) : 6$

8. Berechne und gib in der größten Einheit an

b) $8 \text{ dm}^2 + 1000 \text{ cm}^2 + 30000 \text{ mm}^2$

10. Berechne

a) $\frac{7}{5} + \left(-\frac{8}{9}\right) =$ b) $-\frac{9}{2} + \left(+\frac{20}{5}\right) =$ c) $\frac{13}{16} \cdot \left(-\frac{64}{7}\right) =$ d) $2\frac{1}{4} \cdot 3 =$

e) $\frac{7}{5} - \left(-\frac{8}{9}\right) =$ f) $-\frac{9}{2} : \left(+\frac{20}{5}\right) =$ g) $\frac{13}{16} : \left(-\frac{64}{7}\right) =$ h) $2\frac{1}{4} : 3 =$ i) $2\frac{1}{5} : 3\frac{4}{5} =$

11. Berechne:

b) $(3^3 + 4^3 + 9) \cdot (5^3 - 2^2 \cdot 5^2)$

12. Berechne durch Ausmultiplizieren:

$\left(\frac{12}{7} - \frac{21}{10}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right)$

13. Berechne durch Ausklammern:

$\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{6} - \frac{3}{8} \cdot \frac{5}{6}$

14. Welche Zahl muss für x eingesetzt werden?

a) $x \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{2}$ b) $\frac{3}{4} \cdot x = \frac{5}{8}$ c) $\frac{1}{14} : x = \frac{5}{7}$ d) $x : \frac{1}{4} = \frac{5}{8}$

Klassenarbeit Nr. 2 Beispielarbeit3
 Kürze, wo möglich, **vor** dem Multiplizieren.

1. Schreibe ohne Bruch in der angegebenen Einheit

c) $\frac{3}{8}d$ (in h)

2. Schreibe ohne Bruch

c) $\frac{9}{20}$ von 6 Minuten

3. Kürze vollständig

d) $\frac{283}{566}$

4. Schreibe das Ergebnis als vollständig gekürzten Bruch

c) $-32 : (-128)$

9. Winkel (auch Buch S. 81 nicht vergessen)

a) Zeichne zwei Winkel mit den Weiten 39° und 265°

b) Miss die Größe der beiden Winkel rechts in den Kreisausschnitten.

Benenne die Winkel. I (stumpf, spitz,...)

c) Zeichne den Winkel so, dass S(1|1) der Scheitel ist und A (3|2) auf dem ersten Schenkel liegt. $\alpha = 140^\circ$. Wo schneidet der 2. Schenkel die y-Achse?

d) Ein gestreckter Winkel wird geteilt in 3 Winkel α, β, γ . $\alpha = 87^\circ, \beta = 18^\circ$. Berechne γ

e) Zeichne ein rechtwinkliges Dreieck

f) Ein Kreis wird in 72 gleiche Kreisausschnitte geteilt. Wie groß ist der Mittelpunktswinkel eines Kreisausschnittes?

g) Zeichne das Viereck A(1|2), B(2|0), C(5|2), D(2|6) und miss die vier Innenwinkel.



5. Berechne und nutze Rechenvorteile (Aufgaben aus der letzten Probearbeit)

a) $-25 + (23 - 49) - (146 - 21) - 44$

b) $-60 - [-35 - (71 + 49)]$

6. Einheiten – Längen, Flächen, Volumina: Schreibe in der in Klammer angegebenen Einheit

e) $5 \text{ dm}^3 \cdot 98 \text{ cm}^3$ ($\text{cm}^3 \text{ mm}^3$)

f) $1,3435 \text{ m}^3$ (cm^3)

7. Berechne:

b) $(4^3 : 8) \cdot (3^4 + 19)$

8. Berechne und gib in der größten Einheit an

d) $3 \text{ dm}^3 + 2523 \text{ cm}^3 + 4000 \text{ mm}^3$

10. Berechne

a) $\frac{10}{3} + \left(-\frac{8}{10}\right) =$ b) $-\frac{9}{3} + \left(+\frac{20}{5}\right) =$ c) $\frac{13}{15} \cdot \left(-\frac{45}{7}\right) =$ d) $2\frac{1}{2} \cdot 3 =$

e) $\frac{10}{3} - \left(-\frac{8}{10}\right) =$ f) $-\frac{9}{3} : \left(+\frac{20}{5}\right) =$ g) $\frac{13}{15} : \left(-\frac{45}{7}\right) =$ h) $2\frac{1}{2} : 3 =$ i) $2\frac{1}{2} : 3\frac{4}{5} =$

11. Berechne:

b) $(4^3 : 8) \cdot (3^4 + 19)$

12. Berechne durch Ausmultiplizieren:

$\left(\frac{4}{5} - \frac{3}{10}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right)$

13. Berechne durch Ausklammern:

$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} - \frac{3}{10} \cdot \frac{2}{3}$

14. Welche Zahl muss für x eingesetzt werden?

a) $x \cdot \frac{3}{4} = \frac{5}{2}$ b) $\frac{3}{4} \cdot x = \frac{1}{8}$ c) $\frac{1}{4} : x = \frac{5}{8}$ d) $x : \frac{1}{4} = \frac{5}{8}$