

Test1 Name

1. Klammerregeln

- a. $35:(10-25:5)+8-81:9+3\cdot 5$
- b. $5+6\cdot(28:4-6)-(3-12:4)\cdot 2$
- c. $(56:8+3):(10-2\cdot 4)$

2. Bruchrechnungen

- a. $\frac{-2}{7}+\frac{5}{6}$
- b. $\frac{-2}{7}-\frac{5}{6}$
- c. $\frac{5}{3}-\frac{7}{3}$
- d. $\frac{-4}{7}+\frac{4}{7}$
- e. $\frac{5}{3}\cdot\frac{4}{7}$
- f. $\frac{5}{3}\cdot\frac{4}{7}$
- g. $\frac{5}{3}-\frac{3}{7}$
- h. $\frac{4}{7}\cdot\frac{5}{3}$

3. Schlussrechnung

- a. Ein Pferd braucht für 235 km 6,5 Stunden.
 - i. Wie lang braucht es für 35km?
 - ii. Wie weit läuft es in 0,02 Stunden?
- b. Ein Mensch braucht für 32km 10 Stunden. Wie lang braucht er für 5km?

4. Prozentrechnung

- a. Wie viel % von 39min sind 531min?
- b. Wie viel ist 15% von 24kg?
- c. Wie viel ist 3252% von 58 Liter?
- d. Wie viel % von 156km sind 0,23km?
- e. Von wie vielen Stunden sind 35 Stunden 22%?

5. Klammer Auflösen

- a. $7z(3-8z^4+5z)$
- b. $(5r^4-4)(2r^4-3)$

6. Textaufgaben

- a. Finden Sie das Produkt des Quotients aus 56 und 8 mit der Differenz von 14 und 13.
- b. Subtrahieren Sie aus der Summe von 7 und 8 das dreifache von 5
- c. Dividieren Sie 66 um 3 reduziert mit 5 um 4 erhöht.

1. Klammerregeln

- a. $56:(11-21:7)+3-72:9-3\cdot 11$
- b. $45:3+ 3\cdot(36:4-8)- (4-12:3)\cdot 23$
- c. $(64:8+7):(13-2\cdot 5)$

2. Bruchrechnungen a. $\frac{-2}{9}+\frac{5}{4}$ b. $\frac{-2}{9}-\frac{5}{4}$

c. $\frac{5}{9}-\frac{7}{9}$ d. $\frac{-4}{11}+\frac{4}{11}$ e. $\frac{5}{8}\cdot\frac{3}{7}$

f. $\frac{5}{8}\cdot\frac{3}{7}$ g. $\frac{5}{8}-\frac{3}{7}$ h. $\frac{4}{11}\cdot\frac{7}{3}$

3. Schlussrechnung

- a. 340 Liter eines Stoffes wiegen 2450 kg.
 - i. Wie viel wiegen 17 Liter?
 - ii. Wie viele Liter sind 0,02 kg?
- b. Eine Industrie produziert in 4,52 min 37 Solarzellen. Wie viele Solarzellen produziert sie in 365 min?

4. Prozentrechnung

- a. Wie viel % von 89min sind 231min?
- b. Wie viel ist 17% von 34kg?
- c. Wie viel ist 6452% von 58 Liter?
- d. Wie viel % von 326km sind 0,23km?
- e. Von wie vielen Stunden sind 87 Stunden 22%?

5. Klammer Auflösen

- a. $11z(3z-z^4+5)$
- b. $(2e^7-5)(3e^7-3)$

6. Textaufgaben

- a. Multiplizieren Sie den Quotient aus 63 und 9 mit der Differenz von 17 und 13.
- b. Subtrahieren Sie aus der Summe von 17 und 8 das fünffache von 4.
- c. Dividieren Sie 75 um 3 reduziert mit 2 um 7 erhöht.

1. Klammerregeln

- a. $4+3\cdot 5 - 84:(23-2\cdot 8)-9+21:3-5\cdot(25-19)$
- b. $3\cdot(14-2\cdot 7)+24:(24:2-11)$
- c. $(56:7-2):(28-5\cdot 5)$

2. Bruchrechnungen

a) $\frac{3}{11}-\frac{5}{9}$ b) $\frac{3}{11}-\frac{5}{11}$ c) $\frac{3}{11}:\frac{5}{9}$ d) $\frac{3}{11}+\frac{5}{9}$

e) $-\frac{3}{11}+\frac{3}{11}$ f) $\frac{3}{11}\cdot\frac{5}{9}$ g) $-\frac{8}{11}+\frac{8}{9}$ h) $\frac{8}{11}:\frac{13}{9}$

3. Schlussrechnung

- a. 5 Flaschen eines Getränks kosten 2€
 - i. Wie viel kosten 7 Flaschen?
 - ii. Wie viele Flaschen kann man mit 7,6€ kaufen

- b. Ein Auto fährt 320km mit 5 Liter Benzin. Wie weit fährt es mit 64 Liter?

4. Prozentrechnung

- a. Wie viel ist 23% von 534m?
- b. Wie viel % von 534m sind 23m?
- c. Wie viel ist 0,45% von 0,6kg?
- d. Von wie viel kg sind 65kg 0,5%?
- e. Wie viel % von 65 kg sind 0,5 kg?

5. Klammersauflösen

- a. $3a(5-4a^3-2a)$
- b. $(3g^7+2)(2g^7-5)$

6. Textaufgaben

- a. Dividieren Sie die Summe aus 52 und 4 mit der Differenz aus 12 und 5.
- b. Subtrahieren aus 6 um 9 erhöht den Quotient aus 35 und 5.
- c. Multiplizieren sie 5 um 3 reduziert mit dem dreifachen von 4.

1. Klammerregeln

- a. $4 \cdot 5 - 90 : (23 - 2 \cdot 7) - 9 + 24 : 8 - 5 \cdot (25 - 21)$
- b. $(25 - 3 \cdot 8) \cdot 5 - 31 : (36 : 2 - 17)$
- c. $(63 : 7 + 11) : (28 - 46 : 2)$

2. Bruchrechnungen

- a) $\frac{3}{7} - \frac{5}{8}$ b) $\frac{9}{13} - \frac{5}{13}$ c) $\frac{3}{7} : \frac{5}{8}$ d) $\frac{3}{7} + \frac{5}{8}$
- e) $\frac{-5}{12} + \frac{5}{12}$ f) $\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{8}$ g) $-\frac{3}{7} + \frac{3}{10}$ h) $\frac{3}{7} : \frac{11}{10}$

3. Schlussrechnung

- a. Ein Auto fährt 220km mit 6,2 Liter Benzin.
 - i. Wie weit fährt es mit 64 Liter?
 - ii. Wie viel Benzin braucht es für 0,5km?

- b. 6 Flaschen eines Getränks kosten 2,1€. Wie viel kosten 32 Flaschen?

4. Prozentrechnung

- a. Wie viel % von 234m sind 53m?
- b. Von wie viel kg sind 325kg 0,5%?
- c. Wie viel ist 0,22% von 0,8kg?
- d. Wie viel ist 53% von 234m?
- e. Wie viel % von 105 kg sind 0,7 kg?

5. Klammernauflösen

- a. $4a(5 - 2a^5 - 3a)$
- b. $(3g^4 + 2g)(7g^4 - 5g)$

6. Textaufgaben

- a. Addieren Sie zum Quotient aus 35 und 7 die Zahl 13 um 2 reduziert.
- b. Multiplizieren Sie die Zahl 5 um 3 erhöht mit dem vierfachen von 1.
- c. Dividieren Sie die Summe aus 68 und 4 mit der Differenz aus 14 und 5.

1. Klammerregeln

- a. $4 \cdot 5 - 90 : (23 - 2 \cdot 7) - 9 + 24 : 8 - 5 \cdot (25 - 21)$
- b. $(25 - 3 \cdot 8) \cdot 5 - 31 : (36 : 2 - 17)$
- c. $(63 : 7 + 11) : (28 - 46 : 2)$

2. Bruchrechnungen

- a) $\frac{3}{7} - \frac{5}{8}$ b) $\frac{9}{13} - \frac{5}{13}$ c) $\frac{3}{7} : \frac{5}{8}$ d) $\frac{3}{7} + \frac{5}{8}$
- e) $\frac{-5}{12} + \frac{5}{12}$ f) $\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{8}$ g) $-\frac{3}{7} + \frac{3}{10}$ h) $\frac{3}{7} : \frac{11}{10}$

3. Schlussrechnung

- a. Ein Auto fährt 220km mit 6,2 Liter Benzin.
 - i. Wie weit fährt es mit 64 Liter?
 - ii. Wie viel Benzin braucht es für 0,5km?

- b. 6 Flaschen eines Getränks kosten 2,1€. Wie viel kosten 32 Flaschen?

4. Prozentrechnung

- a. Wie viel % von 234m sind 53m?
- b. Von wie viel kg sind 325kg 0,5%?
- c. Wie viel ist 0,22% von 0,8kg?
- d. Wie viel ist 53% von 234m?
- e. Wie viel % von 105 kg sind 0,7 kg?

5. Klammernauflösen

- a. $4a(5 - 2a^5 - 3a)$
- b. $(3g^4 + 2g)(7g^4 - 5g)$

6. Textaufgaben

- a. Addieren Sie zum Quotient aus 35 und 7 die Zahl 13 um 2 reduziert.
- b. Multiplizieren Sie die Zahl 5 um 3 erhöht mit dem vierfachen von 1.
- c. Dividieren Sie die Summe aus 68 und 4 mit der Differenz aus 14 und 5.

1. Klammerregeln

- $41 - 7 \cdot 11 - 126 : (29 - 2 \cdot 11) - 13 + 27 : 3 - 6 \cdot (25 - 19)$
- $5 : (25 - 3 \cdot 8) + (36 : 3 - 12) \cdot 69$
- $(105 : 7 + 5) : (19 - 3 \cdot 5)$

2. Bruchrechnungen

a) $\frac{5}{13} - \frac{7}{9}$ b) $\frac{5}{9} - \frac{7}{9}$ c) $\frac{5}{13} \cdot \frac{7}{9}$ d) $\frac{5}{13} : \frac{7}{9}$

e) $\frac{5}{13} + \frac{5}{9}$ f) $-\frac{12}{11} + \frac{12}{11}$ g) $-\frac{8}{11} + \frac{8}{9}$ h) $\frac{8}{11} : \frac{13}{9}$

3. Schlussrechnung

- Ein Arbeiter braucht 30 min um 45m^2 eines Bodens mit Teppich zu verlegen.
 - Wie lang braucht er für 3m^2 ?
 - Wie viel m^2 kann er in 230 min verlegen?

- Ein Auto fährt 230km mit 3,4 Liter Benzin. Wie weit fährt es mit 64 Liter?

4. Prozentrechnung

- Wie viel ist 34% von 174m?
- Wie viel % von 174m sind 3m?
- Wie viel ist 0,15% von 0,8kg?
- Von wie viel kg sind 15kg 0,3%?
- Wie viel % von 15 kg sind 0,3 kg?

5. Klammernauflösen

- $3z(5z - 7z^5 - 2z^4)$
- $(3d^8 - 2d^5)(8d^3 - 5)$

6. Textaufgaben

- Dividieren Sie die Differenz aus 67 und 2 mit der Summe aus 8 und 5.
- Subtrahieren aus dem Produkt von 4 und 3 den Quotient aus 126 und 7.
- Multiplizieren sie 7 um 4 erhöht mit dem vierfachen von 5.