

REWUE 1 • Einstieg in die Klasse 9

Name: _____ **Anzahl: 19** **Richtig sind:** _____

Aufgabe 1: Berechne und gib das Ergebnis an.

a) $\frac{a}{3} + \frac{a}{4} =$

b) $5b^2 \cdot \frac{2}{3b} =$

a) _____ b) _____

c) $2c : \frac{2}{3c^3} =$

d) $\frac{1}{2}d - \frac{3}{4}d =$

c) _____ d) _____

Aufgabe 2: Vereinfache folgende Terme und ordne den Ergebnissen die zugehörige Aufgabe zu. Notiere dazu den Großbuchstaben neben dem Ergebnis.

A: $2(x - 2) =$

B: $2 - (x - 2) =$

$-x + 4$ _____ -4 _____

C: $(x - 2) - (x + 2) =$

D: $(x - 2)(x + 2) =$

$x^2 - 4$ _____ $2x - 4$ _____

Aufgabe 3: Kreuze die richtige Lösung an.

a) $2x - 3 = \frac{1}{2}x$

-2 ☐

$1,2$ ☐

2 ☐

b) $2 - 2(x + 1) = 4 - x$

$-\frac{4}{3}$ ☐

-4 ☐

4 ☐

c) $\frac{3}{x-1} = \frac{1}{3}, \quad x \neq 1$

2 ☐

8 ☐

10 ☐

d) $-2x > -4$

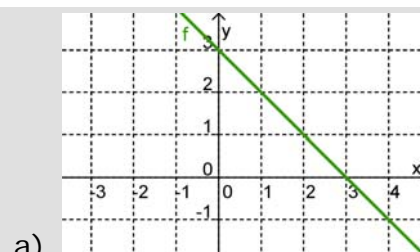
$x < 2$ ☐

$x > 2$ ☐

$x > -2$ ☐

Aufgabe 4:

a) Zeichne die Gerade g mit der Gleichung $y = 2x - 1$ in das Koordinatensystem.



a) _____

b) Bestimme die Gleichung der Geraden f.

b) _____

c) Berechne die Koordinaten des Schnittpunkts der beiden Geraden.

c) S(____|____)

Aufgabe 5: Sind folgende Aussagen richtig oder falsch?

a) Das Gleichungssystem aus $x + y = 1$ und $2x + 2y = 2$ besitzt unendlich viele Lösungen.

a) ☐ richtig ☐ falsch

b) Die Zuordnung $x \mapsto 3x - 3$ ist proportional.

b) ☐ richtig ☐ falsch

c) Das Schaubild der Funktion f mit $f(x) = -2x$ ist eine Ursprungsgerade.

c) ☐ richtig ☐ falsch

d) Im spitzwinkligen Dreieck liegt der Höhenschnittpunkt innerhalb des Dreiecks.

d) ☐ richtig ☐ falsch

REWUE 1 • Lösung

Aufgabe 1: Berechne und gib das Ergebnis an.

a) $\frac{a}{3} + \frac{a}{4} =$

b) $5b^2 \cdot \frac{2}{3b} =$

a) $\frac{7a}{12}$

b) $\frac{10}{3}b$

c) $2c : \frac{2}{3c^3} =$

d) $\frac{1}{2}d - \frac{3}{4}d =$

c) $3c^4$

d) $-\frac{1}{4}d$

Aufgabe 2: Vereinfache folgende Terme und ordne den Ergebnissen die zugehörige Aufgabe zu. Notiere dazu den Großbuchstaben neben dem Ergebnis.

A: $2(x - 2) =$

B: $2 - (x - 2) =$

$-x + 4$

B

-4

C

C: $(x - 2) - (x + 2) =$

D: $(x - 2)(x + 2) =$

$x^2 - 4$

D

$2x - 4$

A**Aufgabe 3:** Kreuze die richtige Lösung an.

a) $2x - 3 = \frac{1}{2}x$

-2 ☐

$1,2$ ☐

2 ☒

b) $2 - 2(x + 1) = 4 - x$

$-\frac{4}{3}$ ☐

-4 ☒

4 ☐

c) $\frac{3}{x-1} = \frac{1}{3}, \quad x \neq 1$

2 ☐

8 ☐

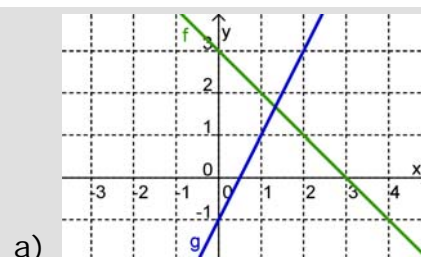
10 ☒

d) $-2x > -4$

$x < 2$ ☒

$x > 2$ ☐

$x > -2$ ☐

Aufgabe 4:a) Zeichne die Gerade g mit der Gleichung $y = 2x - 1$ in das Koordinatensystem.

a)

b) Bestimme die Gleichung der Geraden f.

b) $f: y = -x + 3$

c) Berechne die Koordinaten des Schnittpunkts der beiden Geraden.

c) $S(\frac{4}{3} | \frac{5}{3})$

Aufgabe 5: Sind folgende Aussagen richtig oder falsch?a) Das Gleichungssystem aus $x + y = 1$ und $2x + 2y = 2$ besitzt unendlich viele Lösungen.a) b) Die Zuordnung $x \mapsto 3x - 3$ ist proportional.b) c) Das Schaubild der Funktion f mit $f(x) = -2x$ ist eine Ursprungsgerade.c)

d) Im spitzwinkligen Dreieck liegt der Höhenschnittpunkt innerhalb des Dreiecks.

d)