

3. Schulaufgabe Mathematik am _____

Klasse 8c; Name _____

Bestimme zu allen Aufgaben mit Bruchtermen die Definitionsmenge.

1. Fasse zusammen und kürze vollständig.

$$1.1 \quad \frac{1}{c} + \frac{3}{4c} - \frac{5}{2c} =$$

$$1.2 \quad \frac{5}{2x} - \frac{3}{2x} + \frac{11}{2x} =$$

$$1.3 \quad \frac{3}{x+1} + \frac{4}{x} =$$

$$1.4 \quad \frac{4}{x-1} - \frac{3}{x^2 - 1} =$$

2. Fasse zusammen und kürze vollständig.

$$2.1 \quad \frac{4}{x+1} \cdot \frac{x^2 + 2x + 1}{8} =$$

$$2.2 \quad \frac{2}{x+7} \cdot \frac{x^2 - 49}{12} \cdot \frac{3}{x-7} =$$

$$2.3 \quad \frac{4x}{3x-4} : \frac{5x^2}{6x-8} =$$

3. Es soll die Menge aller Punkte P, die von C (1 | 5) weniger als 3 cm Entfernung haben, sollen gelb in ein Koordinatensystem eingezeichnet werden.

Die Punkte P, die von AB (A(0 | 5); B(3 | 1)) den Abstand $d(P;AB) = 1$ cm haben sind blau einzuzichnen.

Kennzeichne möglichst genau die Punkte P, die beide Eigenschaften gleichzeitig erfüllen in grüner Farbe.