

Name, Vorname:

- ① Ich erwarte nachvollziehbare, schriftlich fixierte Rechenwege.
Hilfsmittel: keine

1. Basiswissen:

a) $(2x - 5y)^2 =$ b) $\frac{3}{14} \cdot \frac{44}{39} =$ c) $45 \text{ m}^2 = \text{ cm}^2$

2. Löse die Gleichung

a) $5x + 6 = 16$ b) $4x + 8 = 5x + 9$ c) $(4 - 5x) + (10 + 6x) = 8$

d) $8(x + 6) = 32x$ e) $6x - (8x - 10) = 87 - (21 + 10x)$

f) $4(2x + 3) = 3(3x + 2)$ g) $(x + 1)^2 = (x + 3)^2$

*h) $\frac{x}{3} - \frac{2x}{5} + \frac{x}{2} = \frac{13}{50}$

3. Löse die Ungleichung

a) $-5x > 15$ b) $2x - 12 < 11x + 15$

c) $3\left(\frac{1}{2}x - 1\right) - 2\left(4 - \frac{3}{2}x\right) \geq 0$

4. Ein gleichschenkliges Dreieck hat den Umfang 20 dm. Wie groß ist die Basislänge c, wenn die Schenkel a 5 dm lang sind?

5. Löse nach x auf:

a) $a = x + k$ b) $3x + 6d = 12y$ c) $g = \frac{b}{x}$

Viel Erfolg! 🍀

Note: Punkte: _____
Unterschrift eines Erziehungsberechtigten