Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 24 Note: ____

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

Rechne aus. Achte auf die Vorzeichenregeln: Minus mal Minus ergibt Plus!

1) $-7 \cdot 5 =$ _____ 2) $-2 \cdot 8 =$ _____

3) $-81 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

Fasse die gleichartigen Glieder zusammen und schreibe den Term so kurz wie möglich.

1) $6x + 10y + 9x + 3 =$ _____ 2) $-6b - 12 + 4a - 2a =$ _____

3) $12x - 8x - 7y - 9y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

Löse die Klammern auf (multipliziere aus) und fasse dann so weit wie möglich zusammen.

1) $9(-2x + 9) - 5(-3x - 6) =$ _____ 2) $4(4x + 5) - 7(5x + 4) =$ _____

3) $2(-2x - 8) - (-2x + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

Löse die Gleichungen mit Äquivalenzumformungen. Mach zur Kontrolle die Probe.

1) $-2x + 19 = -5x + 34$ 2) $-5x - 16 = 3x - 48$

3) $3x - 19 = -8x - 74$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

1) $-7 \cdot 5 = -35$

2) $-2 \cdot 8 = -16$

3) $-81 : 9 = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6x + 10y + 9x + 3 = 15x + 10y + 3$

2) $-6b - 12 + 4a - 2a = 2a - 6b - 12$

3) $12x - 8x - 7y - 9y = 4x - 16y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-2x + 9) - 5(-3x - 6) = -3x + 111$

2) $4(4x + 5) - 7(5x + 4) = -19x - 8$

3) $2(-2x - 8) - (-2x + 7) = -2x - 23$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 4$

3) $x = -5$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 23	ab 20	ab 17	ab 12	ab 8	ab 0