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) $14 : (-2) =$ _____ 2) $-121 : (-11) =$ _____

3) $-2 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12x - 9 + 5x + 12y =$ _____ 2) $-11a - 4b + 7 - 4b =$ _____

3) $-8y - 12y + 6y + 2y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(4a + 7) - 7(4a - 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 10 = 6x + 122$ 2) $x + 18 = -x + 6$

3) $-9x - 11 = 8x - 96$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $14 : (-2) = -7$

2) $-121 : (-11) = 11$

3) $-2 \cdot 9 = -18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12x - 9 + 5x + 12y = 17x + 12y - 9$

2) $-11a - 4b + 7 - 4b = -11a - 8b + 7$

3) $-8y - 12y + 6y + 2y = -12y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(6x - 7) - 4(-2x + 6) = 32x - 52$

2) $2(-5x + 1) + 9(3x - 1) = 17x - 7$

3) $5(4a + 7) - 7(4a - 6) = -8a + 77$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -6$

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