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) $-14 : 7 =$ _____

2) $4 : (-1) =$ _____

3) $81 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11m + n - 1 - 3m =$ _____

2) $7a - 2a + 12b + 10b + 4b =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(-4x + 1) - 9(-x + 6) =$ _____

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

3) $4(-4y + 7) - 2(-2y - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x = 4x + 18$

2) $9x - 19 = -8x + 49$

3) $8x + 20 = -8x - 44$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-14 : 7 = -2$

2) $4 : (-1) = -4$

3) $81 : (-9) = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11m + n - 1 - 3m = 8m + n - 1$

2) $7a - 2a + 12b + 10b + 4b = 5a + 26b$

3) $-2y + 8x + 7y + 3x = 11x + 5y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-4x + 1) - 9(-x + 6) = -7x - 50$

2) $6(-2x - 1) + 3(-3x + 5) = -21x + 9$

3) $4(-4y + 7) - 2(-2y - 2) = -12y + 32$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 4$

3) $x = -4$

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