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) $-10 : 10 =$ _____ 2) $6 : (-2) =$ _____

3) $-40 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12a + 8b + 9b - 12a + 12b =$ _____ 2) $12x + 3y + 4y - 7 + 5y =$ _____

3) $12 + 8 - 5m + 11n - 12n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-4x + 4) + 4(-2x + 1) =$ _____ 2) $9(-2x + 5) - 7(x - 2) =$ _____

3) $9(y - 2) + 8(y - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 11 = -2x + 31$ 2) $8x + 8 = 9x + 9$

3) $-8x - 8 = 8x - 72$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 : 10 = -1$

2) $6 : (-2) = -3$

3) $-40 : (-10) = 4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12a + 8b + 9b - 12a + 12b = -24a + 29b$

2) $12x + 3y + 4y - 7 + 5y = 12x + 12y - 7$

3) $12 + 8 - 5m + 11n - 12n = -5m - n + 20$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-4x + 4) + 4(-2x + 1) = -40x + 36$

2) $9(-2x + 5) - 7(x - 2) = -25x + 59$

3) $9(y - 2) + 8(y - 9) = 17y - 90$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -1$

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