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) $20 : (-5) =$ _____ 2) $84 : (-12) =$ _____

3) $8 : (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2b + 2 - 10a + 5a + 12a =$ _____ 2) $-6 + 5m + 4m + 9 - 6 =$ _____

3) $-11n - 10n - 8m - 7m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(y - 3) - 8(-4y - 2) =$ _____ 2) $2(4x + 1) + (-x + 9) =$ _____

3) $8(-4a - 5) - 9(-4a - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 1 = -8x - 43$ 2) $-5x + 13 = -8x + 43$

3) $-3x + 20 = x + 12$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $20 : (-5) = -4$

2) $84 : (-12) = -7$

3) $8 : (-8) = -1$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2b + 2 - 10a + 5a + 12a = 7a - 2b + 2$

2) $-6 + 5m + 4m + 9 - 6 = 9m - 3$

3) $-11n - 10n - 8m - 7m = -15m - 21n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(y - 3) - 8(-4y - 2) = 37y + 1$

2) $2(4x + 1) + (-x + 9) = 7x + 11$

3) $8(-4a - 5) - 9(-4a - 1) = 4a - 31$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = 10$

3) $x = 2$

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