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) $-18 : 6 =$ _____

2) $144 : (-12) =$ _____

3) $-48 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $6m + 9n - 9 + n + 12m =$ _____

2) $-3m - 8 + 9m - 11n - 5 =$ _____

3) $-1 - 8 - 11a - 8b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(-5y - 3) + 2(5y + 6) =$ _____

2) $6(-a - 8) - 7(3a - 8) =$ _____

3) $9(4a + 5) + 8(3a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x - 18 = 5x - 27$

2) $-5x - 18 = 5x + 2$

3) $-5x + 7 = -8x + 37$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-18 : 6 = -3$

2) $144 : (-12) = -12$

3) $-48 : (-6) = 8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6m + 9n - 9 + n + 12m = 18m + 10n - 9$

2) $-3m - 8 + 9m - 11n - 5 = 6m - 11n - 13$

3) $-1 - 8 - 11a - 8b = -11a - 8b - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-5y - 3) + 2(5y + 6) = -25y - 9$

2) $6(-a - 8) - 7(3a - 8) = -27a + 8$

3) $9(4a + 5) + 8(3a + 3) = 60a + 69$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -2$

3) $x = 10$

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