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) $20 : (-4) =$ _____ 2) $-36 : 3 =$ _____

3) $-36 : (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6a + 2a - 9b + 2b - 7b =$ _____ 2) $8y - 9x + 1 + 5x - 8y =$ _____

3) $11m + n - 7n + 7m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x = 7x - 45$ 2) $-7x - 15 = -9x + 3$

3) $-5x - 11 = 7x - 131$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-36 : 3 = -12$

3) $-36 : (-4) = 9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6a + 2a - 9b + 2b - 7b = -4a - 14b$

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

3) $11m + n - 7n + 7m = 18m - 6n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-2a - 9) - 4(5a + 1) = -36a - 76$

2) $2(-2y + 2) - 2(-4y - 4) = 4y + 12$

3) $6(-3x + 6) + 5(-2x + 5) = -28x + 61$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 9$

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