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) $-3 \cdot 4 =$ _____ 2) $-14 : 2 =$ _____

3) $-77 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4y - 4x + 5x - 5y =$ _____ 2) $5b + b - 6b + 9b - 5a =$ _____

3) $2n - 5 - 2n - 5n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(4a + 1) - 8(a - 7) =$ _____ 2) $8(5a - 7) - 3(4a - 4) =$ _____

3) $5(x + 3) - 6(-4x + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x - 8 = 4x - 48$ 2) $6x + 4 = -x - 59$

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

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 4 = -12$

2) $-14 : 2 = -7$

3) $-77 : 7 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $5b + b - 6b + 9b - 5a = -5a + 9b$

3) $2n - 5 - 2n - 5n = -5n - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(4a + 1) - 8(a - 7) = 58$

2) $8(5a - 7) - 3(4a - 4) = 28a - 44$

3) $5(x + 3) - 6(-4x + 5) = 29x - 15$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -9$

3) $x = 3$

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