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) $-1 \cdot 2 =$ _____ 2) $-144 : 12 =$ _____

3) $-50 : 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7b - 11a + 3b - 4a + 3 =$ _____ 2) $9 - 5a - 8a - 10b =$ _____

3) $-4 - 10x + 11x - 9y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $8(3x + 1) + 2(5x + 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 1 = 2x + 71$ 2) $x - 10 = -8x - 91$

3) $x - 13 = -4x - 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 \cdot 2 = -2$

2) $-144 : 12 = -12$

3) $-50 : 10 = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7b - 11a + 3b - 4a + 3 = -15a - 4b + 3$

2) $9 - 5a - 8a - 10b = -13a - 10b + 9$

3) $-4 - 10x + 11x - 9y = x - 9y - 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(3y + 4) + 4(y - 7) = 16y - 12$

2) $7(4x - 5) + 7(4x + 8) = 56x + 21$

3) $8(3x + 1) + 2(5x + 1) = 34x + 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -9$

3) $x = -1$

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