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) $-1 \cdot 12 =$ _____

3) $-9 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2 - 10n - 10m + 10n + 6 =$ _____ 2) $-3y + 3y - 7 - 3x + 3y =$ _____

3) $-2b + 12b + a - 12a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(4a - 7) - 6(4a + 3) =$ _____ 2) $7(-2x - 4) + 9(2x - 3) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x - 7 = 6x + 98$ 2) $9x - 18 = -x + 72$

3) $-2x - 18 = -6x - 38$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-1 \cdot 12 = -12$

3) $-9 \cdot (-2) = 18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2 - 10n - 10m + 10n + 6 = -10m + 4$

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

3) $-2b + 12b + a - 12a = -11a + 10b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(4a - 7) - 6(4a + 3) = -16a - 32$

2) $7(-2x - 4) + 9(2x - 3) = 4x - 55$

3) $8(-2y + 1) - 2(4y + 4) = -24y$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = 9$

3) $x = -5$

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