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) $-8 \cdot 1 =$ _____ 2) $-72 : 12 =$ _____

3) $-24 : (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7 + 6m - 11n - 7 + 7n =$ _____ 2) $4 - 9b + 4a + 4b =$ _____

3) $-3b - 11b + 3 - 6a - 1 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(2y + 3) - 9(6y + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 1 = -8x + 74$ 2) $2x - 6 = -7x + 48$

3) $7x - 6 = -4x - 105$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-8 \cdot 1 = -8$

2) $-72 : 12 = -6$

3) $-24 : (-3) = 8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7 + 6m - 11n - 7 + 7n = 6m - 4n$

2) $4 - 9b + 4a + 4b = 4a - 5b + 4$

3) $-3b - 11b + 3 - 6a - 1 = -6a - 14b + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-2x - 4) + 5(x + 5) = -3x + 9$

2) $2(-x - 1) - 7(2x + 4) = -16x - 30$

3) $7(2y + 3) - 9(6y + 6) = -40y - 33$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 6$

3) $x = -9$

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