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) $90 : (-10) =$ _____ 2) $-50 : (-5) =$ _____

3) $-1 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6 - 4 + 2m + 2n =$ _____ 2) $-4x + 10y + 1 + 8y =$ _____

3) $-11n + n - 6m + 3m - 5n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(-3a + 2) + 7(a + 5) =$ _____ 2) $6(-2a - 8) - 2(-5a + 6) =$ _____

3) $7(-4x + 6) + 5(-4x + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 16 = -7x + 40$ 2) $2x + 14 = 5x + 2$

3) $-6x + 1 = -3x + 1$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $90 : (-10) = -9$

2) $-50 : (-5) = 10$

3) $-1 \cdot 9 = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $-4x + 10y + 1 + 8y = -4x + 18y + 1$

3) $-11n + n - 6m + 3m - 5n = -3m - 15n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-3a + 2) + 7(a + 5) = -14a + 49$

2) $6(-2a - 8) - 2(-5a + 6) = -2a - 60$

3) $7(-4x + 6) + 5(-4x + 9) = -48x + 87$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = 4$

3) $x = 0$

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