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) $110 : (-10) =$ _____ 2) $10 \cdot (-6) =$ _____

3) $-10 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8n - 9n - 11m + 7n + 9m =$ _____ 2) $-6 - 4m - 6n - 4n =$ _____

3) $-4y + 5x + 10 - 1 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(4a + 4) + 6(a + 7) =$ _____ 2) $5(-4a - 2) - 3(-5a - 1) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 15 = 8x + 9$ 2) $-6x - 10 = 5x - 76$

3) $-2x + 14 = -7x - 31$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $110 : (-10) = -11$

2) $10 \cdot (-6) = -60$

3) $-10 \cdot (-2) = 20$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8n - 9n - 11m + 7n + 9m = -2m + 6n$

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

3) $-4y + 5x + 10 - 1 = 5x - 4y + 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(4a + 4) + 6(a + 7) = 42a + 78$

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

3) $4(2a + 3) - 7(-3a + 7) = 29a - 37$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

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