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) $9 \cdot (-11) =$ _____ 2) $-7 : 1 =$ _____

3) $-7 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2n + 5n + 7m - 4n =$ _____ 2) $-4 - n - n - 6m =$ _____

3) $5a - 2a - 11b - 6b - 1 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(3x + 8) - 6(2x - 1) =$ _____ 2) $9(6a + 8) - 2(3a + 5) =$ _____

3) $2(-5x + 9) - (-2x - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x - 10 = -8x - 101$ 2) $3x - 2 = -6x - 92$

3) $3x + 15 = 9x - 33$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $9 \cdot (-11) = -99$

2) $-7 : 1 = -7$

3) $-7 \cdot (-2) = 14$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2n + 5n + 7m - 4n = 7m + 3n$

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

3) $5a - 2a - 11b - 6b - 1 = 3a - 17b - 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(3x + 8) - 6(2x - 1) = 12x + 70$

2) $9(6a + 8) - 2(3a + 5) = 48a + 62$

3) $2(-5x + 9) - (-2x - 7) = -8x + 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = -10$

3) $x = 8$

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