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) $24 : (-12) =$ _____

2) $8 \cdot (-3) =$ _____

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) $-4 + 8b - 3b - 10a =$ _____

2) $-10b - 12b + 12 - 5a + 8b =$ _____

3) $9m - 8n + 11m + 11n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $9(-x - 4) - 8(-3x - 8) =$ _____

3) $7(2x - 1) - (5x + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 13 = 5x - 55$

2) $5x = 6x + 7$

3) $-8x + 8 = 7x - 142$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $24 : (-12) = -2$

2) $8 \cdot (-3) = -24$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4 + 8b - 3b - 10a = -10a + 5b - 4$

2) $-10b - 12b + 12 - 5a + 8b = -5a - 14b + 12$

3) $9m - 8n + 11m + 11n = 20m + 3n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-x + 1) + 6(2x + 8) = 7x + 53$

2) $9(-x - 4) - 8(-3x - 8) = 15x + 28$

3) $7(2x - 1) - (5x + 4) = 9x - 11$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = -7$

3) $x = 10$

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