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) $-9 \cdot (-1) =$ _____ 2) $-12 \cdot 6 =$ _____

3) $3 \cdot (-1) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4x - 9x + 2x + 8y =$ _____ 2) $3n - n - 5n - 4 =$ _____

3) $-1 + 11m + 6 + 9m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(3x - 4) + 8(x + 6) =$ _____ 2) $9(y + 1) + 2(-5y - 4) =$ _____

3) $9(6a - 3) - 4(-2a - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x - 7 = 4x + 21$ 2) $-9x + 13 = x + 63$

3) $-5x + 10 = 8x + 62$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-12 \cdot 6 = -72$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4x - 9x + 2x + 8y = -3x + 8y$

2) $3n - n - 5n - 4 = -3n - 4$

3) $-1 + 11m + 6 + 9m = 20m + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(3x - 4) + 8(x + 6) = 32x + 16$

2) $9(y + 1) + 2(-5y - 4) = -y + 1$

3) $9(6a - 3) - 4(-2a - 2) = 62a - 19$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = -5$

3) $x = -4$

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