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) $-9 \cdot (-9) =$ _____ 2) $-4 \cdot 8 =$ _____

3) $-7 \cdot 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6 - 9a - 2 + 5b =$ _____ 2) $-1 + 6m - 4 - 9 + 8m =$ _____

3) $-11m - 5n - 6n - 6m - 7m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(2x + 4) + (-x - 6) =$ _____ 2) $7(5y + 4) - 4(-2y - 8) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 8 = x + 16$ 2) $-5x - 20 = 3x - 52$

3) $-6x - 9 = 5x - 53$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot (-9) = 81$

2) $-4 \cdot 8 = -32$

3) $-7 \cdot 8 = -56$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6 - 9a - 2 + 5b = -9a + 5b - 8$

2) $-1 + 6m - 4 - 9 + 8m = 14m - 14$

3) $-11m - 5n - 6n - 6m - 7m = -24m - 11n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(2x + 4) + (-x - 6) = 11x + 18$

2) $7(5y + 4) - 4(-2y - 8) = 43y + 60$

3) $6(-3x - 6) + 9(5x + 1) = 27x - 27$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = 4$

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