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) $-5 \cdot (-2) =$ _____

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

3) $11 \cdot (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 + n - 8n + 6m =$ _____

2) $-11a - 6a - 3b + 8a + 7 =$ _____

3) $4a - 10a - 10 - 9 + 3b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $6(-3x + 2) + 5(-4x + 2) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x + 13 = x + 21$

2) $9x + 20 = 4x + 65$

3) $8x + 2 = 2x - 46$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot (-2) = 10$

2) $2 \cdot (-9) = -18$

3) $11 \cdot (-9) = -99$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 + n - 8n + 6m = 6m - 7n - 3$

2) $-11a - 6a - 3b + 8a + 7 = -9a - 3b + 7$

3) $4a - 10a - 10 - 9 + 3b = -6a + 3b - 19$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-5x - 3) + 5(-3x + 6) = -30x + 21$

2) $6(-3x + 2) + 5(-4x + 2) = -38x + 22$

3) $6(-5x + 3) - 6(2x - 1) = -42x + 24$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = 9$

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