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) $11 \cdot (-10) =$ _____

2) $-54 : (-9) =$ _____

3) $-4 \cdot (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $m - 8 + n - 10n + 9 =$ _____

2) $4 - 6b + b + 8 - 2a =$ _____

3) $9y + 6x - 12x + 9x - 4y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-y - 3) - 4(6y - 7) =$ _____

2) $6(-3a - 9) + 3(-2a + 7) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 3 = -8x - 15$

2) $-x + 17 = 7x + 97$

3) $-8x = -2x + 42$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $11 \cdot (-10) = -110$

2) $-54 : (-9) = 6$

3) $-4 \cdot (-12) = 48$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $m - 8 + n - 10n + 9 = m - 9n + 1$

2) $4 - 6b + b + 8 - 2a = -2a - 5b + 12$

3) $9y + 6x - 12x + 9x - 4y = 3x + 5y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-y - 3) - 4(6y - 7) = -33y + 1$

2) $6(-3a - 9) + 3(-2a + 7) = -24a - 33$

3) $2(-5x + 5) - 7(4x + 9) = -38x - 53$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = -10$

3) $x = -7$

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