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) $110 : (-11) =$ _____

2) $-12 \cdot (-11) =$ _____

3) $-72 : (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2b + 10b - 12b + 9 - 2 =$ _____

2) $-9n - 10n - 2m - 8 - 11m =$ _____

3) $5a + 6a - 10a + 2a + 3a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(a + 5) + 5(-a + 2) =$ _____

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

3) $4(-4y + 3) + 3(6y + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 3 = -7x - 19$

2) $9x - 2 = 5x + 22$

3) $9x - 19 = -5x - 103$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $110 : (-11) = -10$

2) $-12 \cdot (-11) = 132$

3) $-72 : (-12) = 6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2b + 10b - 12b + 9 - 2 = -4b + 7$

2) $-9n - 10n - 2m - 8 - 11m = -13m - 19n - 8$

3) $5a + 6a - 10a + 2a + 3a = 6a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(a + 5) + 5(-a + 2) = 4a + 55$

2) $4(4x - 8) - 5(2x + 6) = 6x - 62$

3) $4(-4y + 3) + 3(6y + 2) = 2y + 18$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 6$

3) $x = -6$

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