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) $-12 : (-2) =$ _____

2) $27 : (-9) =$ _____

3) $30 : (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6x - y - 8y - 8y =$ _____

2) $-3a - 12a + 3a + 7a - 11b =$ _____

3) $10 - 10 - 9n - 10n + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $5(4y - 4) - 3(2y + 3) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 18 = 3x - 11$

2) $-3x - 5 = 7x + 75$

3) $-x + 13 = 7x + 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : (-2) = 6$

2) $27 : (-9) = -3$

3) $30 : (-3) = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6x - y - 8y - 8y = -6x - 17y$

2) $-3a - 12a + 3a + 7a - 11b = -5a - 11b$

3) $10 - 10 - 9n - 10n + 2 = -19n + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(2y + 9) - 4(5y + 3) = -2y + 69$

2) $5(4y - 4) - 3(2y + 3) = 14y - 29$

3) $4(-5x - 6) - 2(-5x + 3) = -10x - 30$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -8$

3) $x = -1$

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