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) $-56 : 8 =$ _____

2) $-8 : (-8) =$ _____

3) $-100 : 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10n + 1 + 4m - 12m =$ _____

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

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $2(4y - 8) - 3(5y - 5) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 12 = -4x - 10$

2) $2x + 8 = 9x - 41$

3) $5x - 9 = -5x + 71$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-56 : 8 = -7$

2) $-8 : (-8) = 1$

3) $-100 : 10 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10n + 1 + 4m - 12m = -8m + 10n + 1$

2) $-7 - 7b - 6a + 7 - 8a = -14a - 7b$

3) $12y - x - 3x + 4y = -4x + 16y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-2a + 9) - 9(-3a - 4) = 17a + 81$

2) $2(4y - 8) - 3(5y - 5) = -7y - 1$

3) $6(-x - 4) - 3(2x - 3) = -12x - 15$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = 7$

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