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) $121 : (-11) =$ _____

2) $36 : (-6) =$ _____

3) $-20 : (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6 + 5a + 10 + 9a =$ _____

2) $11 - 3n + 10 + 5m =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-4a + 7) - 7(-4a - 8) =$ _____

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x = 5x - 5$

2) $x - 19 = -5x - 73$

3) $-5x - 10 = 3x + 38$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $121 : (-11) = -11$

2) $36 : (-6) = -6$

3) $-20 : (-5) = 4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6 + 5a + 10 + 9a = 14a + 4$

2) $11 - 3n + 10 + 5m = 5m - 3n + 21$

3) $9y - 9y - 9 + 4x + 3y = 4x + 3y - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-4a + 7) - 7(-4a - 8) = 8a + 91$

2) $3(-a + 2) - 4(4a + 9) = -19a - 30$

3) $3(-a - 7) + 9(-2a - 7) = -21a - 84$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -9$

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