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) $-24 : 2 =$ _____

2) $108 : (-9) =$ _____

3) $-24 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5 - 9a + 11a + 12b =$ _____

2) $-12 - 11y - 6y - 11y - 8y =$ _____

3) $-10 + 9b + a + a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(-4x - 8) + 6(-x - 6) =$ _____

2) $5(-4a + 7) - 2(2a - 1) =$ _____

3) $6(4x + 9) + 9(-x + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x - 19 = 7x - 147$

2) $-3x - 16 = -6x - 37$

3) $x + 7 = -8x - 11$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-24 : 2 = -12$

2) $108 : (-9) = -12$

3) $-24 : 4 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5 - 9a + 11a + 12b = 2a + 12b - 5$

2) $-12 - 11y - 6y - 11y - 8y = -36y - 12$

3) $-10 + 9b + a + a = 2a + 9b - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-4x - 8) + 6(-x - 6) = -14x - 52$

2) $5(-4a + 7) - 2(2a - 1) = -24a + 37$

3) $6(4x + 9) + 9(-x + 5) = 15x + 99$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -7$

3) $x = -2$

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