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) $-72 : (-8) =$ _____

2) $-10 : (-10) =$ _____

3) $-5 : 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5x + 3y + 3x + 2x =$ _____

2) $-7m + 6n + 5m + 10 =$ _____

3) $-12y + 12 - 7x + 8y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $8(y - 7) - 8(-5y + 2) =$ _____

3) $8(5a + 2) - 6(3a + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 2 = 7x + 30$

2) $7x - 2 = 6x - 11$

3) $-2x + 9 = -3x + 9$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-72 : (-8) = 9$

2) $-10 : (-10) = 1$

3) $-5 : 1 = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5x + 3y + 3x + 2x = 3y$

2) $-7m + 6n + 5m + 10 = -2m + 6n + 10$

3) $-12y + 12 - 7x + 8y = -7x - 4y + 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(4a - 5) + 3(3a + 1) = 25a - 17$

2) $8(y - 7) - 8(-5y + 2) = 48y - 72$

3) $8(5a + 2) - 6(3a + 5) = 22a - 14$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = -9$

3) $x = 0$

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