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) $-12 : 1 =$ _____ 2) $8 : (-1) =$ _____

3) $-25 : 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12x + 11y + 9x - 11y - 7y =$ _____ 2) $-7n + 2m - 5 + 3m + 10 =$ _____

3) $5 + 10 - 3y - 4x - 9y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(3a - 1) + 8(-a - 6) =$ _____ 2) $5(-3y - 9) - 7(5y + 9) =$ _____

3) $7(2a - 9) + 2(4a + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 9 = -7x + 10$ 2) $8x + 15 = 6x + 3$

3) $9x - 5 = -7x + 11$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : 1 = -12$

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

3) $-25 : 5 = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12x + 11y + 9x - 11y - 7y = -3x - 7y$

2) $-7n + 2m - 5 + 3m + 10 = 5m - 7n + 5$

3) $5 + 10 - 3y - 4x - 9y = -4x - 12y + 15$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(3a - 1) + 8(-a - 6) = a - 51$

2) $5(-3y - 9) - 7(5y + 9) = -50y - 108$

3) $7(2a - 9) + 2(4a + 4) = 22a - 55$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -6$

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