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) $-36 : (-4) =$ _____

3) $-144 : 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5 + 5x - 10x + 5x + 9x =$ _____ 2) $6 + 4y - 6y - 12y =$ _____

3) $-7m - 4m + 9m - 6m - 6 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(5x - 4) + 7(3x + 6) =$ _____ 2) $5(5x - 9) + 9(-4x + 5) =$ _____

3) $2(-2a - 8) - 4(5a - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x - 5 = -7x + 1$ 2) $9x + 16 = 5x + 12$

3) $4x - 1 = -9x + 77$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-36 : (-4) = 9$

3) $-144 : 12 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 + 5x - 10x + 5x + 9x = 9x + 5$

2) $6 + 4y - 6y - 12y = -14y + 6$

3) $-7m - 4m + 9m - 6m - 6 = -8m - 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(5x - 4) + 7(3x + 6) = 41x + 26$

2) $5(5x - 9) + 9(-4x + 5) = -11x$

3) $2(-2a - 8) - 4(5a - 9) = -24a + 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = -1$

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