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) $-24 : 4 =$ _____ 2) $-8 : 1 =$ _____

3) $-96 : 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8x - 11x + 12x - 3x - 3y =$ _____ 2) $-7m - 12m - 3n - 11n - 6 =$ _____

3) $-5 - 4y - 6y - 7y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(3x + 1) - 5(-x - 6) =$ _____ 2) $8(5x + 4) + 5(3x - 9) =$ _____

3) $6(-2x + 9) - (6x + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 5 = -x + 21$ 2) $-x - 20 = -7x - 74$

3) $4x + 4 = 3x + 11$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-24 : 4 = -6$

2) $-8 : 1 = -8$

3) $-96 : 8 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8x - 11x + 12x - 3x - 3y = -10x - 3y$

2) $-7m - 12m - 3n - 11n - 6 = -19m - 14n - 6$

3) $-5 - 4y - 6y - 7y = -17y - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(3x + 1) - 5(-x - 6) = 20x + 35$

2) $8(5x + 4) + 5(3x - 9) = 55x - 13$

3) $6(-2x + 9) - (6x + 2) = -18x + 52$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -9$

3) $x = 7$

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