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) $80 : (-10) =$ _____ 2) $-9 \cdot (-3) =$ _____

3) $72 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7n - 10m + 12n - 4m - 8m =$ _____ 2) $-7x - 3 + 8y - 11x + 12 =$ _____

3) $-10 + 3x + 7x + 9x - 10y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(5x + 6) - 8(4x - 7) =$ _____ 2) $8(-3y - 9) - 9(6y - 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 1 = 8x + 47$ 2) $-6x - 14 = -2x - 42$

3) $-7x + 7 = 4x + 51$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $80 : (-10) = -8$

2) $-9 \cdot (-3) = 27$

3) $72 : (-6) = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7n - 10m + 12n - 4m - 8m = -22m + 5n$

2) $-7x - 3 + 8y - 11x + 12 = -18x + 8y + 9$

3) $-10 + 3x + 7x + 9x - 10y = 19x - 10y - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(5x + 6) - 8(4x - 7) = -7x + 86$

2) $8(-3y - 9) - 9(6y - 9) = -78y + 9$

3) $7(4x - 6) + 5(-5x - 6) = 3x - 72$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = 7$

3) $x = -4$

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