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) $-21 : 3 =$ _____ 2) $-36 : 9 =$ _____

3) $-40 : 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4 - 9n + 8n + 1 - 10m =$ _____ 2) $10x + 7y - 10 + 10y =$ _____

3) $-11x - 3y - 11x + 8y - 8 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 15 = -8x - 15$ 2) $4x - 5 = 5x - 15$

3) $-5x - 2 = -3x - 12$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-21 : 3 = -7$

2) $-36 : 9 = -4$

3) $-40 : 10 = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4 - 9n + 8n + 1 - 10m = -10m - n + 5$

2) $10x + 7y - 10 + 10y = 10x + 17y - 10$

3) $-11x - 3y - 11x + 8y - 8 = -22x + 5y - 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(6a + 8) - 5(2a - 8) = 32a + 96$

2) $6(5x - 2) + 3(6x + 8) = 48x + 12$

3) $2(a + 5) - 8(4a - 5) = -30a + 50$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 0$

2) $x = 10$

3) $x = 5$

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