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) $-42 : 6 =$ _____ 2) $-3 \cdot (-1) =$ _____

3) $-48 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-10y + 2x - y - 8x + 9x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x - 17 = 6x + 67$ 2) $5x - 8 = 4x + 0$

3) $-8x + 9 = 3x + 31$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-42 : 6 = -7$

2) $-3 \cdot (-1) = 3$

3) $-48 : (-6) = 8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3m - 5 + 10m + 7 + 12m = 19m + 2$

2) $-12y + 9x + 7y - 10y = 9x - 15y$

3) $-10y + 2x - y - 8x + 9x = 3x - 11y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(2a + 1) - 9(2a + 5) = -2a - 37$

2) $7(2y - 6) - (-2y + 3) = 16y - 45$

3) $4(3x - 5) - 8(-2x + 2) = 28x - 36$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -6$

2) $x = 8$

3) $x = -2$

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