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) $-90 : (-9) =$ _____ 2) $-20 : 2 =$ _____

3) $20 : (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6m + m + 9m - 3n =$ _____ 2) $7y + 6 - 6x - 11 =$ _____

3) $5m - 8m - 10 + 3n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(-4y + 1) - (-4y + 5) =$ _____ 2) $8(6a - 4) + 4(-a + 8) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x + 17 = -6x + 137$ 2) $-x - 18 = -9x - 66$

3) $-5x - 7 = 5x + 33$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-90 : (-9) = 10$

2) $-20 : 2 = -10$

3) $20 : (-5) = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6m + m + 9m - 3n = 4m - 3n$

2) $7y + 6 - 6x - 11 = -6x + 7y - 5$

3) $5m - 8m - 10 + 3n = -3m + 3n - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-4y + 1) - (-4y + 5) = -20y + 1$

2) $8(6a - 4) + 4(-a + 8) = 44a$

3) $8(4x + 6) - 5(2x - 8) = 22x + 88$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = -6$

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