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) $-5 \cdot (-8) =$ _____ 2) $-14 : 2 =$ _____

3) $-50 : 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5y - 11x - 11x + 7x =$ _____ 2) $12n - 2m - 9m - 5m - 12n =$ _____

3) $2 - 6a + b + 2 - 9a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(-2y + 7) - 8(4y + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 7 = -8x + 31$ 2) $5x + 10 = x - 10$

3) $-x + 20 = -8x + 48$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot (-8) = 40$

2) $-14 : 2 = -7$

3) $-50 : 5 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5y - 11x - 11x + 7x = -15x - 5y$

2) $12n - 2m - 9m - 5m - 12n = -16m$

3) $2 - 6a + b + 2 - 9a = -15a + b + 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(6y + 1) - 9(-5y + 6) = 75y - 49$

2) $3(6x - 4) - 4(-2x - 2) = 26x - 4$

3) $4(-2y + 7) - 8(4y + 6) = -40y - 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -5$

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