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) $-8 \cdot 8 =$ _____ 2) $24 : (-6) =$ _____

3) $-48 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12b + 3 - 9a - 9b =$ _____ 2) $11x - 5y - 11y - 6y + 12y =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(2y + 1) - 5(-3y - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x - 11 = -8x + 99$ 2) $-7x - 20 = 9x - 116$

3) $-4x - 4 = -5x - 6$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-8 \cdot 8 = -64$

2) $24 : (-6) = -4$

3) $-48 : 4 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12b + 3 - 9a - 9b = -9a - 21b + 3$

2) $11x - 5y - 11y - 6y + 12y = 11x - 10y$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(3a + 5) - 5(-a - 6) = 20a + 55$

2) $3(-5y - 2) - 4(-y + 6) = -11y - 30$

3) $5(2y + 1) - 5(-3y - 3) = 25y + 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 6$

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