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) $-11 \cdot 8 =$ _____ 2) $-16 : 2 =$ _____

3) $-12 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10n - 6m + 12 - 4n + 5n =$ _____ 2) $-4 + 3a + 6b - 9b - 10a =$ _____

3) $8 - 5n - 5n - 12m + 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(5x + 3) - 9(x + 4) =$ _____ 2) $4(2a + 3) - 9(3a - 7) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 1 = 6x + 23$ 2) $9x + 11 = -7x + 59$

3) $x - 16 = 8x - 2$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-11 \cdot 8 = -88$

2) $-16 : 2 = -8$

3) $-12 \cdot (-2) = 24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10n - 6m + 12 - 4n + 5n = -6m + 11n + 12$

2) $-4 + 3a + 6b - 9b - 10a = -7a - 3b - 4$

3) $8 - 5n - 5n - 12m + 9 = -12m - 10n + 17$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(5x + 3) - 9(x + 4) = 26x - 15$

2) $4(2a + 3) - 9(3a - 7) = -19a + 75$

3) $4(-2y - 9) + 4(3y + 5) = 4y - 16$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 3$

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