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) $-12 \cdot (-3) =$ _____ 2) $-6 : (-3) =$ _____

3) $-4 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2 + 2 - 11a - 9b + 4a =$ _____ 2) $-9n - 6n - 11 - 4m + 1 =$ _____

3) $-3b - 6a + 6 + 10a + 2a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(-5y - 7) - (4y + 8) =$ _____ 2) $9(-3x - 8) - (2x - 7) =$ _____

3) $4(-4y + 4) + 8(6y - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x - 3 = -9x - 123$ 2) $-x + 6 = -2x + 12$

3) $-6x + 1 = -9x + 31$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 \cdot (-3) = 36$

2) $-6 : (-3) = 2$

3) $-4 \cdot 12 = -48$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2 + 2 - 11a - 9b + 4a = -7a - 9b$

2) $-9n - 6n - 11 - 4m + 1 = -4m - 15n - 10$

3) $-3b - 6a + 6 + 10a + 2a = 6a - 3b + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-5y - 7) - (4y + 8) = -34y - 50$

2) $9(-3x - 8) - (2x - 7) = -29x - 65$

3) $4(-4y + 4) + 8(6y - 1) = 32y + 8$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = 6$

3) $x = 10$

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