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) $3 \cdot (-9) =$ _____

2) $10 \cdot (-8) =$ _____

3) $-70 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10m + 11m - 10m - 6 =$ _____

2) $11 - 9b + 5b - 12b =$ _____

3) $12x + 3y - 8 + y + 3x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-a - 6) + 8(-4a - 7) =$ _____

2) $3(-3a + 1) + 9(-2a + 1) =$ _____

3) $4(-2a + 9) + 8(6a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 3 = 8x - 52$

2) $-7x - 17 = -9x - 23$

3) $-5x - 16 = 6x - 60$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $3 \cdot (-9) = -27$

2) $10 \cdot (-8) = -80$

3) $-70 : 7 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10m + 11m - 10m - 6 = 11m - 6$

2) $11 - 9b + 5b - 12b = -16b + 11$

3) $12x + 3y - 8 + y + 3x = 15x + 4y - 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-a - 6) + 8(-4a - 7) = -41a - 110$

2) $3(-3a + 1) + 9(-2a + 1) = -27a + 12$

3) $4(-2a + 9) + 8(6a + 3) = 40a + 60$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = -3$

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