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) $2 \cdot (-12) =$ _____ 2) $8 : (-1) =$ _____

3) $11 \cdot (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-2x - 6 - 11y + 5y - 8y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(-y + 1) - 3(-3y + 3) =$ _____ 2) $4(-4a + 3) + 6(-2a + 8) =$ _____

3) $9(2a + 5) - 3(a - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 20 = 3x - 38$ 2) $2x + 10 = 9x + 73$

3) $7x - 17 = -8x - 122$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $2 \cdot (-12) = -24$

2) $8 : (-1) = -8$

3) $11 \cdot (-8) = -88$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5n + 12 + 4m + 4 = 4m - 5n + 16$

2) $2b + 12 + 5a - 3b - 12a = -7a - b + 12$

3) $-2x - 6 - 11y + 5y - 8y = -2x - 14y - 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-y + 1) - 3(-3y + 3) = 3y - 3$

2) $4(-4a + 3) + 6(-2a + 8) = -28a + 60$

3) $9(2a + 5) - 3(a - 9) = 15a + 72$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = -9$

3) $x = -7$

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