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) $-3 \cdot (-8) =$ _____ 2) $-16 : 8 =$ _____

3) $-120 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 - 4x + 3x - 3x + 12y =$ _____ 2) $8x - 4x - 8x + 7x - 10y =$ _____

3) $-6m + 7 - 8n - 5 + 10m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 10 = -6x - 17$ 2) $7x - 11 = -x + 69$

3) $3x + 9 = 6x - 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot (-8) = 24$

2) $-16 : 8 = -2$

3) $-120 : (-10) = 12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 - 4x + 3x - 3x + 12y = -4x + 12y - 3$

2) $8x - 4x - 8x + 7x - 10y = 3x - 10y$

3) $-6m + 7 - 8n - 5 + 10m = 4m - 8n + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-a - 4) - (-2a + 6) = -6a - 38$

2) $4(-2x - 7) - 3(3x + 9) = -17x - 55$

3) $3(2a - 9) + 2(-a - 4) = 4a - 35$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = 10$

3) $x = 9$

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