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) $-4 : (-2) =$ _____ 2) $-12 : 4 =$ _____

3) $-12 : 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8n + m + 12n + 4m - 4n =$ _____ 2) $2b - 9b + 10b - a =$ _____

3) $12y + x - 3y - 9y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x - 11 = -8x + 31$ 2) $9x - 9 = 8x - 19$

3) $-2x - 13 = 6x + 51$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 : (-2) = 2$

2) $-12 : 4 = -3$

3) $-12 : 12 = -1$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8n + m + 12n + 4m - 4n = 5m$

2) $2b - 9b + 10b - a = -a + 3b$

3) $12y + x - 3y - 9y = x$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-4a + 3) - (-2a + 2) = -10a + 7$

2) $9(6x + 4) - (4x - 3) = 50x + 39$

3) $9(2a - 9) + 3(4a - 1) = 30a - 84$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = -10$

3) $x = -8$

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