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) $-1 \cdot 3 =$ _____ 2) $-2 \cdot 8 =$ _____

3) $-4 \cdot 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2x - 2y + 2 + 6x =$ _____ 2) $-3m - 9 + 9 - 4m =$ _____

3) $2n - 8m - 9m + 3n + 3 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(4y - 6) - (-2y - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 5 = 6x - 8$ 2) $3x - 3 = -8x - 91$

3) $-5x - 10 = 8x + 120$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 \cdot 3 = -3$

2) $-2 \cdot 8 = -16$

3) $-4 \cdot 1 = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2x - 2y + 2 + 6x = 8x - 2y + 2$

2) $-3m - 9 + 9 - 4m = -7m$

3) $2n - 8m - 9m + 3n + 3 = -17m + 5n + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3a + 7) + 2(4a - 2) = -a + 17$

2) $7(6x + 2) - 7(3x + 8) = 21x - 42$

3) $7(4y - 6) - (-2y - 3) = 30y - 39$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -8$

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