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) $-8 \cdot 7 =$ _____ 2) $-11 : 11 =$ _____

3) $-2 \cdot (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9n + 6n + 3 + 2m =$ _____ 2) $2x + 5 + 6y - 9y =$ _____

3) $5 + 9x - 9y - x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(-5a - 1) - 9(a - 8) =$ _____ 2) $9(3x + 2) - 2(5x + 9) =$ _____

3) $5(6a - 1) + 5(-3a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 17 = x - 22$ 2) $-x - 18 = -4x - 48$

3) $-8x + 4 = 9x + 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-8 \cdot 7 = -56$

2) $-11 : 11 = -1$

3) $-2 \cdot (-12) = 24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9n + 6n + 3 + 2m = 2m - 3n + 3$

2) $2x + 5 + 6y - 9y = 2x - 3y + 5$

3) $5 + 9x - 9y - x = 8x - 9y + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-5a - 1) - 9(a - 8) = -19a + 70$

2) $9(3x + 2) - 2(5x + 9) = 17x$

3) $5(6a - 1) + 5(-3a + 3) = 15a + 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -10$

3) $x = -1$

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