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) $-48 : (-12) =$ _____ 2) $4 \cdot (-2) =$ _____

3) $-88 : (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-8 - 10x + 9y - 10 - 8 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(4x + 6) + 4(x + 8) =$ _____ 2) $2(4a - 7) + 3(5a + 4) =$ _____

3) $4(3a + 8) - 4(6a + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 13 = -x + 23$ 2) $6x + 16 = -4x - 84$

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

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-48 : (-12) = 4$

2) $4 \cdot (-2) = -8$

3) $-88 : (-8) = 11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $m - 2n + 6n + 3n - 2n = m + 5n$

3) $-8 - 10x + 9y - 10 - 8 = -10x + 9y - 26$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(4x + 6) + 4(x + 8) = 20x + 56$

2) $2(4a - 7) + 3(5a + 4) = 23a - 2$

3) $4(3a + 8) - 4(6a + 5) = -12a + 12$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

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