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) $-70 : 7 =$ _____ 2) $2 : (-1) =$ _____

3) $-15 : (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 - 9m + 2n + 3m + 2n =$ _____ 2) $5m - 8m - 3n + 4m + 1 =$ _____

3) $12a - 7a + 2b + 9a + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(-2a - 9) + 3(5a - 6) =$ _____ 2) $8(4y + 7) - 7(y - 8) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x = -x - 60$ 2) $-5x - 13 = 7x + 47$

3) $-7x + 1 = -4x + 28$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-70 : 7 = -10$

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

3) $-15 : (-3) = 5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 - 9m + 2n + 3m + 2n = -6m + 4n - 3$

2) $5m - 8m - 3n + 4m + 1 = m - 3n + 1$

3) $12a - 7a + 2b + 9a + 2 = 14a + 2b + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-2a - 9) + 3(5a - 6) = a - 81$

2) $8(4y + 7) - 7(y - 8) = 25y + 112$

3) $2(2a + 6) - 2(-4a - 6) = 12a + 24$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -6$

2) $x = -5$

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