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) $-1 : 1 =$ _____

2) $-35 : 5 =$ _____

3) $7 \cdot (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-m + 3m + 5 - 7n =$ _____

2) $4m - 4n + 10n - 8m =$ _____

3) $-8y + 2x + y - 6y - 5 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $9(-4x + 4) - 8(-4x - 7) =$ _____

3) $3(-2y - 7) + (-y - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 6 = 5x - 34$

2) $7x + 6 = -3x - 34$

3) $-x + 16 = 7x - 40$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 : 1 = -1$

2) $-35 : 5 = -7$

3) $7 \cdot (-10) = -70$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-m + 3m + 5 - 7n = 2m - 7n + 5$

2) $4m - 4n + 10n - 8m = -4m + 6n$

3) $-8y + 2x + y - 6y - 5 = 2x - 13y - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-a + 8) + 3(6a + 3) = 16a + 25$

2) $9(-4x + 4) - 8(-4x - 7) = -4x + 92$

3) $3(-2y - 7) + (-y - 5) = -7y - 26$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -4$

3) $x = 7$

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