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) $-24 : 3 =$ _____ 2) $10 : (-2) =$ _____

3) $-100 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2n + 4n - 8m - 1 - 8n =$ _____ 2) $8a + 4a + 4a + 7 + 9a =$ _____

3) $-6 + 7 - 3 - 8a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 10 = -x + 16$ 2) $-3x + 20 = -8x - 5$

3) $-7x + 12 = -x - 30$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-24 : 3 = -8$

2) $10 : (-2) = -5$

3) $-100 : (-10) = 10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $8a + 4a + 4a + 7 + 9a = 25a + 7$

3) $-6 + 7 - 3 - 8a = -8a - 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-a - 2) + 4(-2a - 3) = -10a - 16$

2) $7(4y - 4) - 5(-4y - 2) = 48y - 18$

3) $5(-5a - 8) - 3(-3a - 6) = -16a - 22$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = -5$

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