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) $60 : (-6) =$ _____

2) $-6 : (-1) =$ _____

3) $-21 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7 - 8m - 8n - 5n =$ _____

2) $-4m + 11n - m - 5 - 4n =$ _____

3) $4 - 5b - 11b - 12 + 10b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(6a - 7) - 4(-2a + 1) =$ _____

2) $5(-x + 8) + 9(-x - 7) =$ _____

3) $4(4x + 6) - 4(-5x + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 2 = 6x + 6$

2) $-3x + 2 = -8x - 13$

3) $6x + 9 = -6x - 99$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $60 : (-6) = -10$

2) $-6 : (-1) = 6$

3) $-21 : 7 = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7 - 8m - 8n - 5n = -8m - 13n - 7$

2) $-4m + 11n - m - 5 - 4n = -5m + 7n - 5$

3) $4 - 5b - 11b - 12 + 10b = -6b - 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(6a - 7) - 4(-2a + 1) = 62a - 67$

2) $5(-x + 8) + 9(-x - 7) = -14x - 23$

3) $4(4x + 6) - 4(-5x + 3) = 36x + 12$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = -3$

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