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) $-9 : 9 =$ _____ 2) $-9 : 3 =$ _____

3) $-8 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-12 + 8a + 9 - 10a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(6a - 2) - 9(-a + 1) =$ _____ 2) $4(-x + 6) + 8(6x - 2) =$ _____

3) $2(6x - 2) + 8(x - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x - 7 = 2x - 47$ 2) $3x - 18 = 8x - 53$

3) $8x = 2x - 48$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 : 9 = -1$

2) $-9 : 3 = -3$

3) $-8 \cdot 12 = -96$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $m + 2m - 5m + 8 - 4m = -6m + 8$

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

3) $-12 + 8a + 9 - 10a = -2a - 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(6a - 2) - 9(-a + 1) = 39a - 19$

2) $4(-x + 6) + 8(6x - 2) = 44x + 8$

3) $2(6x - 2) + 8(x - 7) = 20x - 60$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 7$

3) $x = -8$

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