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) $-9 \cdot 1 =$ _____

2) $-5 \cdot (-8) =$ _____

3) $72 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6m + 11m + 9 + 4m + 8 =$ _____

2) $11a - 10 - 8b - 8b - 11 =$ _____

3) $4m + 9n + 11 + 8m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-a + 3) + (6a - 5) =$ _____

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

3) $5(3a + 3) + 7(-2a + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 14 = 2x + 18$

2) $-9x + 3 = -4x - 12$

3) $-9x - 14 = -6x + 1$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot 1 = -9$

2) $-5 \cdot (-8) = 40$

3) $72 : (-9) = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6m + 11m + 9 + 4m + 8 = 9m + 17$

2) $11a - 10 - 8b - 8b - 11 = 11a - 16b - 21$

3) $4m + 9n + 11 + 8m = 12m + 9n + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-a + 3) + (6a - 5) = a + 10$

2) $2(-x - 3) - 8(x - 7) = -10x + 50$

3) $5(3a + 3) + 7(-2a + 6) = a + 57$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 3$

3) $x = -5$

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