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) $-5 \cdot 2 =$ _____ 2) $99 : (-11) =$ _____

3) $-108 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5 - 4 + 10b + 7 =$ _____ 2) $9x + 10 - 4y + 7x =$ _____

3) $-9m - 10n + 10m + 7n - 4m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(3y + 8) + 7(-5y - 1) =$ _____ 2) $2(2a + 5) - 7(-2a - 6) =$ _____

3) $6(x + 5) - 8(-4x + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 17 = -2x - 20$ 2) $-9x - 4 = 8x + 98$

3) $-6x - 12 = 2x + 4$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 2 = -10$

2) $99 : (-11) = -9$

3) $-108 : 9 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 - 4 + 10b + 7 = 10b + 8$

2) $9x + 10 - 4y + 7x = 16x - 4y + 10$

3) $-9m - 10n + 10m + 7n - 4m = -3m - 3n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(3y + 8) + 7(-5y - 1) = -20y + 33$

2) $2(2a + 5) - 7(-2a - 6) = 18a + 52$

3) $6(x + 5) - 8(-4x + 4) = 38x - 2$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = -6$

3) $x = -2$

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