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) $-30 : (-3) =$ _____ 2) $4 \cdot (-4) =$ _____

3) $-12 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10a + 3 + 9 + 2a =$ _____ 2) $10n + 10 - 9n - n - 8n =$ _____

3) $-8x - 2x - x - 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x + 9 = 7x + 105$ 2) $-6x + 15 = 3x - 3$

3) $-7x - 10 = -x - 64$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-30 : (-3) = 10$

2) $4 \cdot (-4) = -16$

3) $-12 : 4 = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10a + 3 + 9 + 2a = -8a + 12$

2) $10n + 10 - 9n - n - 8n = -8n + 10$

3) $-8x - 2x - x - 9 = -11x - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(y + 9) - (6y + 1) = -y + 44$

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

3) $5(2x + 4) - 8(3x + 2) = -14x + 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -6$

2) $x = 2$

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