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) $-12 : 4 =$ _____ 2) $-32 : 4 =$ _____

3) $7 : (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $6 + 6n + 3n - 7n =$ _____ 2) $5a - 11a + 3a + 3 =$ _____

3) $-4x - y + 6 - 10y - 9y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(5a - 6) + 2(-3a + 3) =$ _____ 2) $8(-4x - 3) - 9(6x + 1) =$ _____

3) $8(-3a - 9) - 8(2a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 17 = -7x + 17$ 2) $-7x + 11 = -5x + 29$

3) $6x - 12 = -4x + 8$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : 4 = -3$

2) $-32 : 4 = -8$

3) $7 : (-7) = -1$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6 + 6n + 3n - 7n = 2n + 6$

2) $5a - 11a + 3a + 3 = -3a + 3$

3) $-4x - y + 6 - 10y - 9y = -4x - 20y + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(5a - 6) + 2(-3a + 3) = 39a - 48$

2) $8(-4x - 3) - 9(6x + 1) = -86x - 33$

3) $8(-3a - 9) - 8(2a - 8) = -40a - 8$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 0$

2) $x = -9$

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