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) $-60 : 12 =$ _____

3) $-24 : 6 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7y + 7y + 7x + 8 =$ _____ 2) $2y + 2 + 2y - 12 + 3y =$ _____

3) $3 + 2n + 12n + 9n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(3y + 5) + 9(-3y - 5) =$ _____ 2) $4(-4y - 5) + 6(2y + 2) =$ _____

3) $4(6a + 4) - 4(-3a + 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 12 = 2x + 38$ 2) $5x - 12 = 9x - 36$

3) $3x - 8 = -5x - 88$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-30 : 3 = -10$

2) $-60 : 12 = -5$

3) $-24 : 6 = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7y + 7y + 7x + 8 = 7x + 14y + 8$

2) $2y + 2 + 2y - 12 + 3y = 7y - 10$

3) $3 + 2n + 12n + 9n = 23n + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(3y + 5) + 9(-3y - 5) = 0$

2) $4(-4y - 5) + 6(2y + 2) = -4y - 8$

3) $4(6a + 4) - 4(-3a + 8) = 36a - 16$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 6$

3) $x = -10$

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