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) $-56 : 7 =$ _____ 2) $-9 : 3 =$ _____

3) $-30 : 3 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12a + 12a - 10b - 4 =$ _____ 2) $n + 7 - 6n - 12n - 10m =$ _____

3) $7y + 3y - 7y + 4x + x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(2y + 6) - 3(6y - 1) =$ _____ 2) $5(x + 1) + 7(5x - 8) =$ _____

3) $9(-x + 6) + 8(-3x + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 4 = 8x + 68$ 2) $-7x + 5 = 5x + 17$

3) $x = 7x - 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-56 : 7 = -8$

2) $-9 : 3 = -3$

3) $-30 : 3 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12a + 12a - 10b - 4 = 24a - 10b - 4$

2) $n + 7 - 6n - 12n - 10m = -10m - 17n + 7$

3) $7y + 3y - 7y + 4x + x = 5x + 3y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(2y + 6) - 3(6y - 1) = -10y + 27$

2) $5(x + 1) + 7(5x - 8) = 40x - 51$

3) $9(-x + 6) + 8(-3x + 9) = -33x + 126$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = -1$

3) $x = 4$

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