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) $49 : (-7) =$ _____

2) $4 \cdot (-5) =$ _____

3) $-36 : (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6x + 7x + 5x + 4 =$ _____

2) $2n - 11n - 11m - 5n + 8m =$ _____

3) $9 - 5b + 12b - 5a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $7(5y + 5) - (-2y + 9) =$ _____

3) $6(6a - 6) - 4(3a + 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x + 2 = 8x - 19$

2) $-3x + 20 = 4x - 50$

3) $5x - 9 = 3x + 7$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $49 : (-7) = -7$

2) $4 \cdot (-5) = -20$

3) $-36 : (-12) = 3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6x + 7x + 5x + 4 = 6x + 4$

2) $2n - 11n - 11m - 5n + 8m = -3m - 14n$

3) $9 - 5b + 12b - 5a = -5a + 7b + 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(2a - 7) + 8(-3a + 7) = -14a + 21$

2) $7(5y + 5) - (-2y + 9) = 37y + 26$

3) $6(6a - 6) - 4(3a + 1) = 24a - 40$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = 10$

3) $x = 8$

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