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) $11 \cdot (-1) =$ _____ 2) $-1 \cdot 1 =$ _____

3) $63 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5x + 11 - 7y - 10y =$ _____ 2) $-b + a + 12 - 5 =$ _____

3) $-7 - 2x + 4x + 8 - 10x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 8 = -2x - 71$ 2) $7x = -2x + 72$

3) $9x - 6 = 4x - 31$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $11 \cdot (-1) = -11$

2) $-1 \cdot 1 = -1$

3) $63 : (-9) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5x + 11 - 7y - 10y = 5x - 17y + 11$

2) $-b + a + 12 - 5 = a - b + 7$

3) $-7 - 2x + 4x + 8 - 10x = -8x + 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-4x - 5) + 4(-5x - 1) = -52x - 44$

2) $6(-5x - 4) - 9(5x - 2) = -75x - 6$

3) $4(2x + 3) + 5(2x - 3) = 18x - 3$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = 8$

3) $x = -5$

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