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) $-96 : (-12) =$ _____ 2) $-7 \cdot (-3) =$ _____

3) $40 : (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11y - 10y + 7y + 9 + 6x =$ _____ 2) $-10 - 12 - 7x + 8y + 10 =$ _____

3) $-3x + 5 + y - 2y - 8x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(5x - 3) - 7(x + 8) =$ _____ 2) $9(-2a + 6) - (-4a - 6) =$ _____

3) $6(a + 5) - 7(5a - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 1 = 4x + 17$ 2) $-3x + 15 = 8x + 114$

3) $-3x - 9 = 2x - 39$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-96 : (-12) = 8$

2) $-7 \cdot (-3) = 21$

3) $40 : (-4) = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11y - 10y + 7y + 9 + 6x = 6x + 8y + 9$

2) $-10 - 12 - 7x + 8y + 10 = -7x + 8y - 12$

3) $-3x + 5 + y - 2y - 8x = -11x - y + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(5x - 3) - 7(x + 8) = 38x - 83$

2) $9(-2a + 6) - (-4a - 6) = -14a + 60$

3) $6(a + 5) - 7(5a - 7) = -29a + 79$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -9$

3) $x = 6$

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