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) $-7 : (-7) =$ _____ 2) $-4 \cdot (-12) =$ _____

3) $-21 : (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4x + 12y + 5 - 6x - 4 =$ _____ 2) $9a - 11b + 5a + 11a - 5 =$ _____

3) $-12b - 3 + 4a - 2b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(2y + 6) + 8(3y + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x + 10 = 7x + 20$ 2) $7x + 9 = -6x - 108$

3) $4x - 2 = 6x - 4$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-4 \cdot (-12) = 48$

3) $-21 : (-3) = 7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4x + 12y + 5 - 6x - 4 = -10x + 12y + 1$

2) $9a - 11b + 5a + 11a - 5 = 25a - 11b - 5$

3) $-12b - 3 + 4a - 2b = 4a - 14b - 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(5a + 8) - 9(a + 7) = a - 47$

2) $7(-3x + 4) + 3(-4x + 8) = -33x + 52$

3) $5(2y + 6) + 8(3y + 4) = 34y + 62$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -9$

3) $x = 1$

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