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) $-24 : 12 =$ _____ 2) $-8 \cdot (-2) =$ _____

3) $-7 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10b + 4a - 3b + 1 - 12b =$ _____ 2) $8x - x - 3y + 10x - 9y =$ _____

3) $2 + 11 + y + 4x + 9x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-5a + 1) - 6(4a + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 17 = 9x - 23$ 2) $-x + 5 = -5x - 27$

3) $2x - 9 = 5x - 6$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-24 : 12 = -2$

2) $-8 \cdot (-2) = 16$

3) $-7 \cdot 11 = -77$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10b + 4a - 3b + 1 - 12b = 4a - 25b + 1$

2) $8x - x - 3y + 10x - 9y = 17x - 12y$

3) $2 + 11 + y + 4x + 9x = 13x + y + 13$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(3x - 3) + 6(-3x + 2) = 6x - 12$

2) $3(3x + 5) - 2(2x - 2) = 5x + 19$

3) $7(-5a + 1) - 6(4a + 7) = -59a - 35$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = -8$

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