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) $-4 \cdot 11 =$ _____ 2) $3 : (-3) =$ _____

3) $-10 \cdot 3 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6a - 4b - 6b - 12b + 5 =$ _____ 2) $7x + 3x - 11x - 7 - 5y =$ _____

3) $7a + 9b - 7b + 1 + a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(2y + 1) - 4(y + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 6 = -5x - 6$ 2) $8x - 20 = -8x - 148$

3) $2x + 10 = -3x - 30$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 11 = -44$

2) $3 : (-3) = -1$

3) $-10 \cdot 3 = -30$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6a - 4b - 6b - 12b + 5 = -6a - 22b + 5$

2) $7x + 3x - 11x - 7 - 5y = -x - 5y - 7$

3) $7a + 9b - 7b + 1 + a = 8a + 2b + 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(x + 3) - 8(-2x - 2) = 25x + 43$

2) $8(-4a + 5) - 7(2a - 2) = -46a + 54$

3) $4(2y + 1) - 4(y + 4) = 4y - 12$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -8$

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