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) $-77 : 7 =$ _____

3) $-24 : 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7b + 8 - 6a + 12 - 5 =$ _____ 2) $-8b + 6 - 11a - 12 =$ _____

3) $4a - 4a - 4 - 6b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $2(2a + 5) - 6(2a + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x + 18 = 4x + 26$ 2) $-3x - 16 = -4x - 17$

3) $-9x - 15 = -x - 79$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $24 : (-12) = -2$

2) $-77 : 7 = -11$

3) $-24 : 8 = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7b + 8 - 6a + 12 - 5 = -6a - 7b + 15$

2) $-8b + 6 - 11a - 12 = -11a - 8b - 6$

3) $4a - 4a - 4 - 6b = -6b - 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3x - 6) - 2(-5x + 4) = x - 26$

2) $3(-4a + 2) + 6(3a - 9) = 6a - 48$

3) $2(2a + 5) - 6(2a + 9) = -8a - 44$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = -1$

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