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) $-4 \cdot (-3) =$ _____ 2) $-63 : 7 =$ _____

3) $-12 : 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9y + 12 + 2x - 2y =$ _____ 2) $9a + 3a - 6 + 4a + 7b =$ _____

3) $-5x + 4y - 11y - 8x + 5x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(2x + 3) + 8(6x + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x + 4 = 4x - 14$ 2) $8x + 17 = -5x + 134$

3) $-7x - 2 = 2x + 61$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot (-3) = 12$

2) $-63 : 7 = -9$

3) $-12 : 2 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9y + 12 + 2x - 2y = 2x - 11y + 12$

2) $9a + 3a - 6 + 4a + 7b = 16a + 7b - 6$

3) $-5x + 4y - 11y - 8x + 5x = -8x - 7y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(3a - 2) + (-2a + 6) = 16a - 6$

2) $7(6x + 8) + 8(-4x - 5) = 10x + 16$

3) $9(2x + 3) + 8(6x + 6) = 66x + 75$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = 9$

3) $x = -7$

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