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) $-18 : 3 =$ _____ 2) $-81 : 9 =$ _____

3) $-12 \cdot 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8a + b + 6b - 2 =$ _____ 2) $-5b - 10b + 3b - 9 + 11 =$ _____

3) $-2n + 6m - 10 - 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(-4a - 8) - 2(-a - 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 18 = 4x - 14$ 2) $6x + 7 = -8x - 133$

3) $2x + 1 = -5x + 8$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-18 : 3 = -6$

2) $-81 : 9 = -9$

3) $-12 \cdot 8 = -96$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8a + b + 6b - 2 = 8a + 7b - 2$

2) $-5b - 10b + 3b - 9 + 11 = -12b + 2$

3) $-2n + 6m - 10 - 9 = 6m - 2n - 19$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(2y - 3) - 2(-y - 6) = 10y$

2) $2(2x + 8) - 3(-5x + 6) = 19x - 2$

3) $5(-4a - 8) - 2(-a - 6) = -18a - 28$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -10$

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