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) $6 \cdot (-8) =$ _____ 2) $-4 \cdot 12 =$ _____

3) $8 \cdot (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 - 9 - 2m - 9n + m =$ _____ 2) $8 - 3m + n + 2n + 9n =$ _____

3) $6m - 5n + 3n + m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(3a + 2) - (-3a - 9) =$ _____ 2) $7(-2y + 2) + 6(3y - 1) =$ _____

3) $2(-5y + 3) + 2(-5y - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x - 6 = -8x - 166$ 2) $4x + 18 = -4x + 10$

3) $-2x - 4 = -5x - 31$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 \cdot (-8) = -48$

2) $-4 \cdot 12 = -48$

3) $8 \cdot (-8) = -64$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 - 9 - 2m - 9n + m = -m - 9n - 12$

2) $8 - 3m + n + 2n + 9n = -3m + 12n + 8$

3) $6m - 5n + 3n + m = 7m - 2n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(3a + 2) - (-3a - 9) = 15a + 17$

2) $7(-2y + 2) + 6(3y - 1) = 4y + 8$

3) $2(-5y + 3) + 2(-5y - 5) = -20y - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -1$

3) $x = -9$

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