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) $8 \cdot (-9) =$ _____ 2) $-2 \cdot 12 =$ _____

3) $-11 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4m - 10n - 8 - 6 + 9m =$ _____ 2) $-11x + 4x - y - 7x =$ _____

3) $-12y + 8y - 4x - 4 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(-4x - 1) - 8(-5x - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 8 = -9x + 152$ 2) $x - 20 = 4x - 17$

3) $7x = -6x + 39$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $8 \cdot (-9) = -72$

2) $-2 \cdot 12 = -24$

3) $-11 \cdot 11 = -121$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4m - 10n - 8 - 6 + 9m = 5m - 10n - 14$

2) $-11x + 4x - y - 7x = -14x - y$

3) $-12y + 8y - 4x - 4 = -4x - 4y - 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-2y + 1) + 3(4y + 5) = 8y + 17$

2) $5(4a + 1) - 6(3a + 9) = 2a - 49$

3) $4(-4x - 1) - 8(-5x - 8) = 24x + 60$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = -1$

3) $x = 3$

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