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) $-12 \cdot 1 =$ _____

2) $-3 \cdot (-3) =$ _____

3) $-10 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6n + 12n + 10 + 8m =$ _____

2) $-10y - 3y - 9x - 9 =$ _____

3) $-4m + 8m - 6 - 10n + 3m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-2a - 1) + 8(-4a + 5) =$ _____

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

3) $6(-4y - 4) - 5(-2y + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 10 = -4x + 7$

2) $7x + 6 = 5x + 2$

3) $7x + 13 = -5x - 23$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 \cdot 1 = -12$

2) $-3 \cdot (-3) = 9$

3) $-10 \cdot 9 = -90$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6n + 12n + 10 + 8m = 8m + 6n + 10$

2) $-10y - 3y - 9x - 9 = -9x - 13y - 9$

3) $-4m + 8m - 6 - 10n + 3m = 7m - 10n - 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-2a - 1) + 8(-4a + 5) = -50a + 31$

2) $3(4y - 7) + 4(4y - 1) = 28y - 25$

3) $6(-4y - 4) - 5(-2y + 7) = -14y - 59$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = -2$

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