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) $-12 \cdot 10 =$ _____

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

3) $-12 : 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $y + 9 + 12 - 7y =$ _____

2) $9x + 6x - 3x + 2x =$ _____

3) $11n - 5 + 6m - 12m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(-5a + 8) - 6(-2a + 5) =$ _____

2) $6(2a + 6) - 2(6a - 6) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x - 15 = -8x + 65$

2) $-8x - 3 = -2x - 15$

3) $-2x - 13 = -5x - 37$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 \cdot 10 = -120$

2) $-9 \cdot (-2) = 18$

3) $-12 : 1 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $y + 9 + 12 - 7y = -6y + 21$

2) $9x + 6x - 3x + 2x = 14x$

3) $11n - 5 + 6m - 12m = -6m + 11n - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-5a + 8) - 6(-2a + 5) = 2a - 14$

2) $6(2a + 6) - 2(6a - 6) = 48$

3) $4(2y - 7) - 4(y - 5) = 4y - 8$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 2$

3) $x = -8$

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