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) $6 \cdot (-10) =$ _____ 2) $-10 : 2 =$ _____

3) $56 : (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9m + n - m + 9 + 6n =$ _____ 2) $-2 + 5b - 5 - 12a =$ _____

3) $8x + 2x - 9y + 12 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x + 16 = -7x + 36$ 2) $-8x + 18 = -5x - 12$

3) $7x + 8 = -7x - 34$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 \cdot (-10) = -60$

2) $-10 : 2 = -5$

3) $56 : (-7) = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9m + n - m + 9 + 6n = -10m + 7n + 9$

2) $-2 + 5b - 5 - 12a = -12a + 5b - 7$

3) $8x + 2x - 9y + 12 = 10x - 9y + 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(2x + 5) - 2(-3x - 6) = 10x + 22$

2) $5(-5a + 1) - 4(-a - 6) = -21a + 29$

3) $4(-4y - 7) - 2(-5y - 8) = -6y - 12$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = 10$

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