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) $-108 : 12 =$ _____ 2) $-22 : 11 =$ _____

3) $1 \cdot (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8a + 10b + 6 - 5b =$ _____ 2) $3y + 6 - 2 + 4x =$ _____

3) $-6 - 11m - 8 + 12m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(-2x + 3) + 6(-5x + 8) =$ _____ 2) $3(2y - 4) - 9(y + 1) =$ _____

3) $5(4a + 8) - 5(-a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 10 = 3x - 50$ 2) $-6x + 7 = 9x + 7$

3) $-3x - 12 = 4x - 26$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-108 : 12 = -9$

2) $-22 : 11 = -2$

3) $1 \cdot (-5) = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8a + 10b + 6 - 5b = -8a + 5b + 6$

2) $3y + 6 - 2 + 4x = 4x + 3y + 4$

3) $-6 - 11m - 8 + 12m = m - 14$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-2x + 3) + 6(-5x + 8) = -38x + 60$

2) $3(2y - 4) - 9(y + 1) = -3y - 21$

3) $5(4a + 8) - 5(-a + 3) = 25a + 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 0$

3) $x = 2$

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