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) $-108 : (-9) =$ _____ 2) $-72 : 6 =$ _____

3) $-8 \cdot 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4 - 1 + 10m + 8m =$ _____ 2) $-6m + 4n + 12 - 1 + 8n =$ _____

3) $-2x + 11x + 8x - 2 + 12y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $8(-4y - 8) - 2(6y + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x - 20 = -8x + 84$ 2) $4x + 16 = 2x + 6$

3) $4x - 6 = -9x - 6$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-108 : (-9) = 12$

2) $-72 : 6 = -12$

3) $-8 \cdot 4 = -32$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4 - 1 + 10m + 8m = 18m + 3$

2) $-6m + 4n + 12 - 1 + 8n = -6m + 12n + 11$

3) $-2x + 11x + 8x - 2 + 12y = 17x + 12y - 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(5a + 4) - 3(-4a - 3) = 57a + 45$

2) $3(5x - 4) - 9(-x + 2) = 24x - 30$

3) $8(-4y - 8) - 2(6y + 3) = -44y - 70$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -5$

3) $x = 0$

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