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) $-8 \cdot 7 =$ _____

3) $12 \cdot (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8m + 8m - 7m - 10n + 5 =$ _____ 2) $-3 - 8x + 3x - 1 - 4 =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 16 = -9x + 4$ 2) $6x + 14 = 8x - 6$

3) $-2x - 13 = 4x + 29$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-8 \cdot 7 = -56$

3) $12 \cdot (-12) = -144$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8m + 8m - 7m - 10n + 5 = -7m - 10n + 5$

2) $-3 - 8x + 3x - 1 - 4 = -5x - 8$

3) $6m - m + 3m + 12n = 8m + 12n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-5y + 3) - 9(-y + 5) = -31y - 21$

2) $6(5x - 8) - 5(x - 2) = 25x - 38$

3) $6(a + 5) - 5(-2a + 5) = 16a + 5$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 10$

3) $x = -7$

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