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) $-12 : (-6) =$ _____

2) $-77 : (-7) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3n + 11m + 5n - 11m =$ _____

2) $-11a + 6a + 4a + 12a + 4 =$ _____

3) $-3 + 5m - 9 + 12 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(a + 7) - (a - 2) =$ _____

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

3) $8(-3a - 1) - 2(-2a - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 9 = -3x - 57$

2) $7x - 12 = 3x - 12$

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

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : (-6) = 2$

2) $-77 : (-7) = 11$

3) $5 \cdot (-5) = -25$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3n + 11m + 5n - 11m = 2n$

2) $-11a + 6a + 4a + 12a + 4 = 11a + 4$

3) $-3 + 5m - 9 + 12 = 5m$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(a + 7) - (a - 2) = a + 16$

2) $5(y - 3) - (4y - 5) = y - 10$

3) $8(-3a - 1) - 2(-2a - 7) = -20a + 6$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

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