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) $-66 : 11 =$ _____ 2) $-70 : 10 =$ _____

3) $12 \cdot (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9x - 7y - 12y - 4 =$ _____ 2) $-9n + 7m - m - 9n + n =$ _____

3) $-9m - 5m + 7m - 2n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 4 = -5x + 22$ 2) $-5x + 10 = 8x - 55$

3) $-7x + 18 = x - 30$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-66 : 11 = -6$

2) $-70 : 10 = -7$

3) $12 \cdot (-7) = -84$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9x - 7y - 12y - 4 = -9x - 19y - 4$

2) $-9n + 7m - m - 9n + n = 6m - 17n$

3) $-9m - 5m + 7m - 2n = -7m - 2n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-x + 9) - (5x + 3) = -8x + 24$

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

3) $6(-4a - 5) - 2(-a + 2) = -22a - 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = 5$

3) $x = 6$

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