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) $-33 : (-3) =$ _____ 2) $-12 \cdot (-10) =$ _____

3) $-99 : 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2x - 11x + 10y + 3 =$ _____ 2) $2x + 6 - 6 + 12y + 11 =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-a - 5) - (-2a - 8) =$ _____ 2) $2(-5x - 4) - 4(3x - 4) =$ _____

3) $3(-3a + 4) - 7(4a - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x + 5 = 4x - 10$ 2) $-7x + 11 = 7x - 59$

3) $-8x + 18 = 5x + 70$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-33 : (-3) = 11$

2) $-12 \cdot (-10) = 120$

3) $-99 : 11 = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2x - 11x + 10y + 3 = -13x + 10y + 3$

2) $2x + 6 - 6 + 12y + 11 = 2x + 12y + 11$

3) $2 - 9x + 5y + 8x = -x + 5y + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-a - 5) - (-2a - 8) = -a - 7$

2) $2(-5x - 4) - 4(3x - 4) = -22x + 8$

3) $3(-3a + 4) - 7(4a - 7) = -37a + 61$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = 5$

3) $x = -4$

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