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) $-12 : (-1) =$ _____

2) $-11 : 11 =$ _____

3) $-1 \cdot (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11b + 9a - 7 - 2b =$ _____

2) $12b - 12b + 8b - 2a + 11b =$ _____

3) $-3x - 12y + 7y - 9y + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(4a - 5) - (-5a - 8) =$ _____

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

3) $2(-4a - 7) + 5(5a + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x - 11 = 6x + 66$

2) $5x + 10 = -3x - 6$

3) $-3x + 2 = -5x + 12$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-11 : 11 = -1$

3) $-1 \cdot (-12) = 12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11b + 9a - 7 - 2b = 9a - 13b - 7$

2) $12b - 12b + 8b - 2a + 11b = -2a + 19b$

3) $-3x - 12y + 7y - 9y + 7 = -3x - 14y + 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(4a - 5) - (-5a - 8) = 41a - 37$

2) $6(-3x - 1) - (6x + 5) = -24x - 11$

3) $2(-4a - 7) + 5(5a + 5) = 17a + 11$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = -2$

3) $x = 5$

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