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) $-6 \cdot 1 =$ _____ 2) $88 : (-11) =$ _____

3) $-12 \cdot 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-b + 5b + 9b - 9a - 12b =$ _____ 2) $-12 - 10a - 3 - 5a - 2b =$ _____

3) $-9 + 9x - 8y + 6x + 12 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(2y + 3) - 5(-3y - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 16 = 4x + 41$ 2) $8x - 17 = -x + 28$

3) $-7x - 14 = x - 62$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot 1 = -6$

2) $88 : (-11) = -8$

3) $-12 \cdot 5 = -60$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-b + 5b + 9b - 9a - 12b = -9a + b$

2) $-12 - 10a - 3 - 5a - 2b = -15a - 2b - 15$

3) $-9 + 9x - 8y + 6x + 12 = 15x - 8y + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(3x + 2) - 9(2x - 3) = -3x + 37$

2) $9(2a - 4) - (2a - 6) = 16a - 30$

3) $9(2y + 3) - 5(-3y - 5) = 33y + 52$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

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