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) $-20 : 4 =$ _____ 2) $-60 : (-6) =$ _____

3) $-8 \cdot 3 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7a - 10a + 7b + 8b + 3a =$ _____ 2) $8y - 6x + 6y + 3x + 10 =$ _____

3) $-8y + 7y - 12y + 7y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(3y - 1) - 9(4y - 9) =$ _____ 2) $5(-2x + 8) + 5(-2x - 4) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 1 = 9x - 6$ 2) $2x - 7 = -3x + 23$

3) $x - 20 = -2x - 47$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-20 : 4 = -5$

2) $-60 : (-6) = 10$

3) $-8 \cdot 3 = -24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7a - 10a + 7b + 8b + 3a = 15b$

2) $8y - 6x + 6y + 3x + 10 = -3x + 14y + 10$

3) $-8y + 7y - 12y + 7y = -6y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(3y - 1) - 9(4y - 9) = -15y + 74$

2) $5(-2x + 8) + 5(-2x - 4) = -20x + 20$

3) $5(-3x + 1) + 5(-2x + 1) = -25x + 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = 6$

3) $x = -9$

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