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) $-6 \cdot (-10) =$ _____ 2) $48 : (-6) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12 + 4b - 4b + 3a =$ _____ 2) $3b - 9a + a + 12 - 10 =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(4y - 8) + 8(6y - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 9 = -8x - 60$ 2) $3x - 14 = -7x - 4$

3) $5x - 19 = 9x - 27$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot (-10) = 60$

2) $48 : (-6) = -8$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12 + 4b - 4b + 3a = 3a - 12$

2) $3b - 9a + a + 12 - 10 = -8a + 3b + 2$

3) $9 + 2y + 5 + 2y + 3y = 7y + 14$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(3a + 1) + 5(-a + 3) = 10a + 20$

2) $2(2x + 1) + 9(6x - 4) = 58x - 34$

3) $9(4y - 8) + 8(6y - 4) = 84y - 104$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 1$

3) $x = 2$

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