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) $-3 \cdot (-4) =$ _____ 2) $6 \cdot (-10) =$ _____

3) $-1 \cdot 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4 + 5x + 12y - 6 + y =$ _____ 2) $-a + 9b - 12b - 9a =$ _____

3) $x + 2 + 9x + 9x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-y + 9) - 2(4y + 9) =$ _____ 2) $5(2a + 8) - 6(-a + 5) =$ _____

3) $2(-3y + 6) + (4y + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x - 17 = 6x + 48$ 2) $-4x + 2 = 4x + 18$

3) $-9x + 7 = 6x - 68$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot (-4) = 12$

2) $6 \cdot (-10) = -60$

3) $-1 \cdot 8 = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4 + 5x + 12y - 6 + y = 5x + 13y - 10$

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

3) $x + 2 + 9x + 9x = 19x + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-y + 9) - 2(4y + 9) = -17y + 63$

2) $5(2a + 8) - 6(-a + 5) = 16a + 10$

3) $2(-3y + 6) + (4y + 2) = -2y + 14$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

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