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) $-3 \cdot 2 =$ _____ 2) $-10 : 5 =$ _____

3) $-84 : 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8y + 3 + 4x + 8y =$ _____ 2) $6x + 2x - 4y - 10x =$ _____

3) $7 + 7b - a - 10a + 3 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(4x + 8) - 7(-x - 6) =$ _____ 2) $9(-a - 1) + 2(a + 9) =$ _____

3) $4(5y - 7) - (y - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 1 = 6x - 9$ 2) $-2x + 15 = 5x - 48$

3) $6x + 1 = x - 49$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 2 = -6$

2) $-10 : 5 = -2$

3) $-84 : 12 = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8y + 3 + 4x + 8y = 4x + 3$

2) $6x + 2x - 4y - 10x = -2x - 4y$

3) $7 + 7b - a - 10a + 3 = -11a + 7b + 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(4x + 8) - 7(-x - 6) = 23x + 74$

2) $9(-a - 1) + 2(a + 9) = -7a + 9$

3) $4(5y - 7) - (y - 3) = 19y - 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = 9$

3) $x = -10$

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