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) $90 : (-10) =$ _____

2) $-6 \cdot 1 =$ _____

3) $-12 \cdot 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $a + 11a - 2 + a - 5b =$ _____

2) $-8m - 10 + 6n - 9m =$ _____

3) $3m - 9 + 2n - 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-5x - 9) + (6x - 1) =$ _____

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 6 = -9x - 9$

2) $-3x - 14 = 7x - 4$

3) $-x + 11 = 6x + 32$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $90 : (-10) = -9$

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

3) $-12 \cdot 8 = -96$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $a + 11a - 2 + a - 5b = 13a - 5b - 2$

2) $-8m - 10 + 6n - 9m = -17m + 6n - 10$

3) $3m - 9 + 2n - 9 = 3m + 2n - 18$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-5x - 9) + (6x - 1) = -39x - 82$

2) $6(3a + 3) + (4a - 9) = 22a + 9$

3) $5(-y - 5) + 3(-3y + 3) = -14y - 16$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = -1$

3) $x = -3$

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