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) $-6 : 3 =$ _____ 2) $-6 \cdot 7 =$ _____

3) $-40 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11n + 7m + 9m - 3m + 9n =$ _____ 2) $6n - n - 10 + 9m =$ _____

3) $12x - 6x + 10x + 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-3a - 5) + (6a + 2) =$ _____ 2) $8(-a - 5) - 8(5a - 3) =$ _____

3) $6(-5a + 8) + 9(4a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x - 19 = -6x - 91$ 2) $9x - 4 = 2x + 10$

3) $-5x - 5 = -9x - 13$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 : 3 = -2$

2) $-6 \cdot 7 = -42$

3) $-40 : (-10) = 4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11n + 7m + 9m - 3m + 9n = 13m + 20n$

2) $6n - n - 10 + 9m = 9m + 5n - 10$

3) $12x - 6x + 10x + 9 = 16x + 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-3a - 5) + (6a + 2) = -21a - 43$

2) $8(-a - 5) - 8(5a - 3) = -48a - 16$

3) $6(-5a + 8) + 9(4a + 3) = 6a + 75$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = 2$

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