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) $-90 : 9 =$ _____ 2) $-72 : 8 =$ _____

3) $-42 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9n + 2 - 10 + 11m =$ _____ 2) $-8b + 5b - 3a - 6b + a =$ _____

3) $8b + 2a + 6b + 11 + 5b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(a - 7) - 8(6a - 8) =$ _____ 2) $4(6x + 9) - 5(-x + 1) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 8 = -x + 16$ 2) $-3x + 15 = -x + 21$

3) $-x = -5x + 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-90 : 9 = -10$

2) $-72 : 8 = -9$

3) $-42 : 7 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9n + 2 - 10 + 11m = 11m + 9n - 8$

2) $-8b + 5b - 3a - 6b + a = -2a - 9b$

3) $8b + 2a + 6b + 11 + 5b = 2a + 19b + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(a - 7) - 8(6a - 8) = -41a + 15$

2) $4(6x + 9) - 5(-x + 1) = 29x + 31$

3) $2(3a + 9) - 9(2a + 2) = -12a$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -3$

3) $x = 6$

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