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) $-8 \cdot 9 =$ _____ 2) $-84 : (-7) =$ _____

3) $-5 : 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7n + 11m + 3n - 3m - n =$ _____ 2) $5x + 5 + 5 + 5x =$ _____

3) $-7a - 3a + b - 8a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(-3a - 1) + 8(3a - 9) =$ _____ 2) $3(x + 7) + 5(4x + 2) =$ _____

3) $3(-3a - 6) - 2(-2a + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x + 6 = -8x + 11$ 2) $2x - 12 = -7x + 15$

3) $8x + 2 = x - 33$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-8 \cdot 9 = -72$

2) $-84 : (-7) = 12$

3) $-5 : 5 = -1$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7n + 11m + 3n - 3m - n = 8m + 9n$

2) $5x + 5 + 5 + 5x = 10x + 10$

3) $-7a - 3a + b - 8a = -18a + b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-3a - 1) + 8(3a - 9) = 6a - 78$

2) $3(x + 7) + 5(4x + 2) = 23x + 31$

3) $3(-3a - 6) - 2(-2a + 7) = -5a - 32$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 3$

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