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) $-72 : 6 =$ _____ 2) $-6 : (-2) =$ _____

3) $-11 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10b - 2a + a + 6a - 9 =$ _____ 2) $-2 + 4m - 12n - 9n =$ _____

3) $9b + 7b - 5a + 5a - 2a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(4a - 7) + 9(3a - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 3 = -6x - 3$ 2) $-3x = 5x - 80$

3) $7x + 12 = -9x - 36$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-72 : 6 = -12$

2) $-6 : (-2) = 3$

3) $-11 \cdot (-2) = 22$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10b - 2a + a + 6a - 9 = 5a + 10b - 9$

2) $-2 + 4m - 12n - 9n = 4m - 21n - 2$

3) $9b + 7b - 5a + 5a - 2a = -2a + 16b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-3x - 3) + 7(-3x + 4) = -48x + 1$

2) $5(-3a - 9) + 5(4a + 9) = 5a$

3) $5(4a - 7) + 9(3a - 7) = 47a - 98$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 10$

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