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) $-5 \cdot 9 =$ _____ 2) $-11 : 1 =$ _____

3) $10 \cdot (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9n + 3 + 5m - 4n =$ _____ 2) $11 - 3b + 3b - 11b =$ _____

3) $-6 + 12a - 11 - 2b + 4a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(2a - 1) - 6(-4a - 3) =$ _____ 2) $9(6y + 3) - (-4y + 3) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 14 = 9x + 39$ 2) $-9x - 13 = -7x - 7$

3) $-8x + 9 = 9x - 42$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 9 = -45$

2) $-11 : 1 = -11$

3) $10 \cdot (-10) = -100$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9n + 3 + 5m - 4n = 5m + 5n + 3$

2) $11 - 3b + 3b - 11b = -11b + 11$

3) $-6 + 12a - 11 - 2b + 4a = 16a - 2b - 17$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(2a - 1) - 6(-4a - 3) = 30a + 15$

2) $9(6y + 3) - (-4y + 3) = 58y + 24$

3) $9(-3a + 4) + 3(4a + 9) = -15a + 63$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -3$

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