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) $-6 \cdot 11 =$ _____ 2) $-1 \cdot (-8) =$ _____

3) $30 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4m - 11n + 11n - 11 + 2 =$ _____ 2) $10 + 6a - 2 + 2b - b =$ _____

3) $10b + 7 - 12a + 3 + a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(3x - 7) - 6(2x + 1) =$ _____ 2) $3(y - 8) - (-3y - 3) =$ _____

3) $2(4a + 1) + 8(2a + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 11 = 5x + 29$ 2) $-6x + 17 = -8x + 11$

3) $x - 9 = 3x - 27$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot 11 = -66$

2) $-1 \cdot (-8) = 8$

3) $30 : (-6) = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4m - 11n + 11n - 11 + 2 = -4m - 9$

2) $10 + 6a - 2 + 2b - b = 6a + b + 8$

3) $10b + 7 - 12a + 3 + a = -11a + 10b + 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(3x - 7) - 6(2x + 1) = -3x - 27$

2) $3(y - 8) - (-3y - 3) = 6y - 21$

3) $2(4a + 1) + 8(2a + 6) = 24a + 50$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -3$

3) $x = 9$

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