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) $-2 \cdot 10 =$ _____ 2) $-1 \cdot 12 =$ _____

3) $-70 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-1 + 6 - 7m + 6 + 4n =$ _____ 2) $-9 + 12 + 7 - 7x =$ _____

3) $9a - 4a + 9b - 7a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $6(4a + 8) - 7(-4a - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 11 = -2x - 1$ 2) $9x - 11 = -8x - 147$

3) $3x + 11 = -4x + 46$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 10 = -20$

2) $-1 \cdot 12 = -12$

3) $-70 : 7 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-1 + 6 - 7m + 6 + 4n = -7m + 4n + 11$

2) $-9 + 12 + 7 - 7x = -7x + 10$

3) $9a - 4a + 9b - 7a = -2a + 9b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-3x + 7) + 5(-2x + 9) = -28x + 87$

2) $7(5x + 4) + (-x + 4) = 34x + 32$

3) $6(4a + 8) - 7(-4a - 3) = 52a + 69$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -8$

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