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) $-2 \cdot (-5) =$ _____ 2) $-1 \cdot (-6) =$ _____

3) $-99 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10m + n + 9m - 2m =$ _____ 2) $-7 + 1 - 2b - 3b + 3b =$ _____

3) $3a + 2 + 7a + 7a + 4 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-3x - 3) - 4(-4x + 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 3 = -4x + 47$ 2) $9x + 16 = 4x + 1$

3) $9x - 20 = -6x - 95$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot (-5) = 10$

2) $-1 \cdot (-6) = 6$

3) $-99 : 9 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10m + n + 9m - 2m = -3m + n$

2) $-7 + 1 - 2b - 3b + 3b = -2b - 6$

3) $3a + 2 + 7a + 7a + 4 = 17a + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(x + 2) - 7(x + 3) = x - 5$

2) $7(-2y + 8) + 7(-3y + 2) = -35y + 70$

3) $7(-3x - 3) - 4(-4x + 1) = -5x - 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

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