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) $-9 \cdot 7 =$ _____

3) $-9 \cdot 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9 + 12b + 7b + 3a - 2 =$ _____ 2) $-5a - 9b + 8a - 8a =$ _____

3) $-7 - 8 - n + 7n - n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(4a + 8) + 2(a + 7) =$ _____ 2) $9(4x + 5) - 9(-5x + 4) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 14 = -7x - 56$ 2) $5x - 6 = 7x - 10$

3) $-6x - 12 = -8x - 22$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-9 \cdot 7 = -63$

3) $-9 \cdot 1 = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9 + 12b + 7b + 3a - 2 = 3a + 19b - 11$

2) $-5a - 9b + 8a - 8a = -5a - 9b$

3) $-7 - 8 - n + 7n - n = 5n - 15$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(4a + 8) + 2(a + 7) = 18a + 46$

2) $9(4x + 5) - 9(-5x + 4) = 81x + 9$

3) $4(2y - 1) + 3(-2y + 6) = 2y + 14$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = 2$

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