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) $-4 \cdot 1 =$ _____ 2) $9 \cdot (-4) =$ _____

3) $-10 \cdot 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11a - b + 5b - 6a + 3b =$ _____ 2) $6 + 11b - 8 - 2 =$ _____

3) $-11 - 8n + 4n + 7n - m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(4y + 1) - 8(y + 9) =$ _____ 2) $9(-4y + 4) - 5(3y - 2) =$ _____

3) $5(5a - 4) - 6(-3a - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 5 = -5x + 65$ 2) $x + 9 = -8x + 72$

3) $-6x + 19 = 4x - 81$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 1 = -4$

2) $9 \cdot (-4) = -36$

3) $-10 \cdot 7 = -70$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11a - b + 5b - 6a + 3b = 5a + 7b$

2) $6 + 11b - 8 - 2 = 11b - 4$

3) $-11 - 8n + 4n + 7n - m = -m + 3n - 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(4y + 1) - 8(y + 9) = 8y - 68$

2) $9(-4y + 4) - 5(3y - 2) = -51y + 46$

3) $5(5a - 4) - 6(-3a - 7) = 43a + 22$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 7$

3) $x = 10$

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