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) $-4 \cdot 2 =$ _____ 2) $12 \cdot (-9) =$ _____

3) $-18 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10a - a - 3b + 9b =$ _____ 2) $-2y + x - 1 - 1 + 8 =$ _____

3) $11m - 4n + 8m + 12n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $2(-x - 6) - 5(3x + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 8 = -6x - 4$ 2) $3x - 9 = -x + 7$

3) $9x - 7 = 3x + 47$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 2 = -8$

2) $12 \cdot (-9) = -108$

3) $-18 : 9 = -2$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10a - a - 3b + 9b = -11a + 6b$

2) $-2y + x - 1 - 1 + 8 = x - 2y + 6$

3) $11m - 4n + 8m + 12n = 19m + 8n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-y + 3) + (-4y - 8) = -8y + 4$

2) $2(-x + 8) - 9(-x - 5) = 7x + 61$

3) $2(-x - 6) - 5(3x + 2) = -17x - 22$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = 4$

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