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) $-10 \cdot 1 =$ _____ 2) $-5 \cdot (-11) =$ _____

3) $-10 \cdot 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5 + 4b - 2 - 6a =$ _____ 2) $-7m - 11 - 6m - 8m =$ _____

3) $6m + 2m - 2n - 11m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 12 = -9x - 68$ 2) $-x + 13 = 9x + 23$

3) $x - 5 = 2x + 4$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-5 \cdot (-11) = 55$

3) $-10 \cdot 5 = -50$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 + 4b - 2 - 6a = -6a + 4b + 3$

2) $-7m - 11 - 6m - 8m = -21m - 11$

3) $6m + 2m - 2n - 11m = -3m - 2n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(4x + 1) - 5(-3x + 5) = 35x - 20$

2) $5(-3y - 7) - 9(3y + 1) = -42y - 44$

3) $2(-2x - 4) - 4(6x + 1) = -28x - 12$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = -1$

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