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) $-10 \cdot 10 =$ _____ 2) $-7 \cdot (-8) =$ _____

3) $4 : (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10x + x - 4 - 5y + 10y =$ _____ 2) $2a - 10b - 7 - 5a + 11a =$ _____

3) $-10y - 5y + 3x + 11y + 10x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-5x + 7) - 9(6x - 1) =$ _____ 2) $2(3x - 8) + 7(-2x - 1) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 11 = -x + 43$ 2) $6x + 11 = -4x - 49$

3) $4x + 1 = -9x - 103$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 \cdot 10 = -100$

2) $-7 \cdot (-8) = 56$

3) $4 : (-2) = -2$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10x + x - 4 - 5y + 10y = -9x + 5y - 4$

2) $2a - 10b - 7 - 5a + 11a = 8a - 10b - 7$

3) $-10y - 5y + 3x + 11y + 10x = 13x - 4y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-5x + 7) - 9(6x - 1) = -79x + 44$

2) $2(3x - 8) + 7(-2x - 1) = -8x - 23$

3) $7(x - 5) + 9(4x + 5) = 43x + 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -6$

3) $x = -8$

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