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) $6 \cdot (-5) =$ _____ 2) $2 : (-1) =$ _____

3) $-1 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7a - 9a + 8a - 12b + 5a =$ _____ 2) $-9b - 4a - 8 - 1 =$ _____

3) $5 - 2x - 7x - 5x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(6a - 5) - 5(a + 9) =$ _____ 2) $6(3a - 1) - 3(-a - 5) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x + 7 = x - 17$ 2) $3x + 10 = -6x - 44$

3) $-4x + 1 = -2x - 5$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 \cdot (-5) = -30$

2) $2 : (-1) = -2$

3) $-1 \cdot 12 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7a - 9a + 8a - 12b + 5a = 11a - 12b$

2) $-9b - 4a - 8 - 1 = -4a - 9b - 9$

3) $5 - 2x - 7x - 5x = -14x + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(6a - 5) - 5(a + 9) = 49a - 90$

2) $6(3a - 1) - 3(-a - 5) = 21a + 9$

3) $2(5y + 9) + 2(4y + 1) = 18y + 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -6$

3) $x = 3$

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