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) $-70 : 10 =$ _____ 2) $7 \cdot (-1) =$ _____

3) $32 : (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5y - 5y - 9y + 8x =$ _____ 2) $-5b + 5b - 8b - 6a =$ _____

3) $-3 + 6b + 10 - 12a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-5x - 7) - 2(-4x - 5) =$ _____ 2) $4(3x + 6) + 8(-3x - 7) =$ _____

3) $9(4y - 6) - 3(6y - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x - 11 = 9x + 149$ 2) $-5x - 20 = 3x + 28$

3) $x - 3 = -5x - 57$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-70 : 10 = -7$

2) $7 \cdot (-1) = -7$

3) $32 : (-8) = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5y - 5y - 9y + 8x = 8x - 19y$

2) $-5b + 5b - 8b - 6a = -6a - 8b$

3) $-3 + 6b + 10 - 12a = -12a + 6b + 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-5x - 7) - 2(-4x - 5) = -17x - 25$

2) $4(3x + 6) + 8(-3x - 7) = -12x - 32$

3) $9(4y - 6) - 3(6y - 3) = 18y - 45$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -6$

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