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) $-18 : (-3) =$ _____ 2) $-11 \cdot 3 =$ _____

3) $28 : (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3y - 2x - 3y + 8 =$ _____ 2) $11 + 12 - 8x + 4 - 12y =$ _____

3) $9b - 5a + b + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(4a + 6) + 3(-4a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 20 = -6x - 30$ 2) $-5x + 6 = 8x + 110$

3) $9x + 2 = -2x + 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-18 : (-3) = 6$

2) $-11 \cdot 3 = -33$

3) $28 : (-4) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3y - 2x - 3y + 8 = -2x + 8$

2) $11 + 12 - 8x + 4 - 12y = -8x - 12y + 27$

3) $9b - 5a + b + 7 = -5a + 10b + 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(2x - 2) - 5(-3x + 7) = 19x - 39$

2) $9(-4x + 1) + 4(-4x - 9) = -52x - 27$

3) $3(4a + 6) + 3(-4a - 8) = -6$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -8$

3) $x = 2$

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