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) $-24 : 2 =$ _____ 2) $30 : (-5) =$ _____

3) $-56 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $6a + 11b - 10b - 5a =$ _____ 2) $-3x - 2x - 3y + 10x =$ _____

3) $2a - 12 + 11a + 9a - 8b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $6(-3a + 8) - 6(-4a - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 4 = -8x + 52$ 2) $9x - 5 = 5x - 25$

3) $8x - 12 = -8x - 76$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-24 : 2 = -12$

2) $30 : (-5) = -6$

3) $-56 : 7 = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6a + 11b - 10b - 5a = a + b$

2) $-3x - 2x - 3y + 10x = 5x - 3y$

3) $2a - 12 + 11a + 9a - 8b = 22a - 8b - 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(a - 5) + 3(5a - 3) = 22a - 44$

2) $7(6a + 3) - 4(5a + 1) = 22a + 17$

3) $6(-3a + 8) - 6(-4a - 1) = 6a + 54$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -5$

3) $x = -4$

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