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) $-55 : 11 =$ _____ 2) $2 \cdot (-6) =$ _____

3) $-90 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8x - 9x + 10y + 10x - 7x =$ _____ 2) $1 + 5m - 11 - 10 + 1 =$ _____

3) $11 + 3a - 7b - 12b - 12b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 18 = -8x + 138$ 2) $-4x - 13 = 7x + 20$

3) $7x + 10 = 3x - 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-55 : 11 = -5$

2) $2 \cdot (-6) = -12$

3) $-90 : (-10) = 9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8x - 9x + 10y + 10x - 7x = 2x + 10y$

2) $1 + 5m - 11 - 10 + 1 = 5m - 19$

3) $11 + 3a - 7b - 12b - 12b = 3a - 31b + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-y - 7) + 4(-2y - 3) = -14y - 54$

2) $3(-a - 6) - 8(5a + 4) = -43a - 50$

3) $4(x + 2) - 7(6x + 5) = -38x - 27$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = -3$

3) $x = -7$

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