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) $-6 \cdot (-3) =$ _____ 2) $-120 : (-10) =$ _____

3) $-77 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8 - 5b - 2 - 3b + 2a =$ _____ 2) $2x + 12x - 12 + 6y =$ _____

3) $12 - 7b + a + 3b - 4 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $8(4a - 8) + 4(-a + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 5 = 7x + 25$ 2) $-2x - 14 = -5x - 11$

3) $8x - 16 = -7x + 59$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot (-3) = 18$

2) $-120 : (-10) = 12$

3) $-77 : 7 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8 - 5b - 2 - 3b + 2a = 2a - 8b + 6$

2) $2x + 12x - 12 + 6y = 14x + 6y - 12$

3) $12 - 7b + a + 3b - 4 = a - 4b + 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-4a - 4) - 4(-3a + 9) = 4a - 44$

2) $9(-4y - 2) + 4(-5y + 1) = -56y - 14$

3) $8(4a - 8) + 4(-a + 7) = 28a - 36$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = 1$

3) $x = 5$

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