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) $-33 : 3 =$ _____ 2) $-8 \cdot (-2) =$ _____

3) $-44 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12a + 10 + 5a - 6a - a =$ _____ 2) $12y + 10 + 12x - 4y =$ _____

3) $-8b + a - 3b - 7a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x + 7 = x + 63$ 2) $4x + 12 = -6x - 28$

3) $6x - 14 = -3x + 67$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-33 : 3 = -11$

2) $-8 \cdot (-2) = 16$

3) $-44 : 4 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12a + 10 + 5a - 6a - a = -14a + 10$

2) $12y + 10 + 12x - 4y = 12x + 8y + 10$

3) $-8b + a - 3b - 7a = -6a - 11b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-x + 8) + 2(-5x - 2) = -14x + 28$

2) $7(-3a - 5) - 4(-5a - 1) = -a - 31$

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -4$

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