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) $-4 \cdot 4 =$ _____ 2) $-27 : 3 =$ _____

3) $8 \cdot (-11) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2 - 12m + 2n - 11 =$ _____ 2) $-8a - 8 + 11b + 12b =$ _____

3) $3 - 8x - 12x + 12y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(3a - 2) - 2(-2a - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x - 11 = 8x + 0$ 2) $3x - 13 = 4x - 10$

3) $-5x + 6 = -3x + 26$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 4 = -16$

2) $-27 : 3 = -9$

3) $8 \cdot (-11) = -88$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2 - 12m + 2n - 11 = -12m + 2n - 9$

2) $-8a - 8 + 11b + 12b = -8a + 23b - 8$

3) $3 - 8x - 12x + 12y = -20x + 12y + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-y - 8) - 4(-2y - 3) = 5y - 12$

2) $5(3a + 8) - 6(-4a - 1) = 39a + 46$

3) $3(3a - 2) - 2(-2a - 4) = 13a + 2$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -3$

3) $x = -10$

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