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) $-2 \cdot 9 =$ _____ 2) $-3 \cdot 5 =$ _____

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) $5 + 4 + 1 + 12y + 6y =$ _____ 2) $-5b - a - 9a + 12 - 2a =$ _____

3) $2y - 6x - 6x + 4x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-3x - 6) - 6(-3x + 4) =$ _____ 2) $4(-x + 6) - 9(5x - 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 3 = 8x + 111$ 2) $-3x + 14 = -8x + 54$

3) $7x + 19 = 2x + 34$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 9 = -18$

2) $-3 \cdot 5 = -15$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 + 4 + 1 + 12y + 6y = 18y + 10$

2) $-5b - a - 9a + 12 - 2a = -12a - 5b + 12$

3) $2y - 6x - 6x + 4x = -8x + 2y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-3x - 6) - 6(-3x + 4) = -6x - 72$

2) $4(-x + 6) - 9(5x - 9) = -49x + 105$

3) $5(4a + 3) + 4(-2a - 3) = 12a + 3$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = 8$

3) $x = 3$

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