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) $6 \cdot (-6) =$ _____ 2) $-54 : 6 =$ _____

3) $-100 : 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8a - 6a + 7a - 5a + 3a =$ _____ 2) $9 + 12 + 6x + 7y =$ _____

3) $-1 + 5y + 5x + 10x + 5y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(5x - 2) + 6(6x + 1) =$ _____ 2) $2(-3y + 7) - 3(y + 6) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 3 = -x - 28$ 2) $-x - 1 = 8x + 26$

3) $-8x - 9 = -5x - 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 \cdot (-6) = -36$

2) $-54 : 6 = -9$

3) $-100 : 10 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8a - 6a + 7a - 5a + 3a = -9a$

2) $9 + 12 + 6x + 7y = 6x + 7y + 21$

3) $-1 + 5y + 5x + 10x + 5y = 15x + 10y - 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(5x - 2) + 6(6x + 1) = 66x - 6$

2) $2(-3y + 7) - 3(y + 6) = -9y - 4$

3) $5(2x - 6) - 7(5x + 3) = -25x - 51$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -3$

3) $x = 4$

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