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) $-50 : 10 =$ _____ 2) $-25 : 5 =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10 - 2 - 6 - 6b =$ _____ 2) $9b + 12b - 2a + 3 + 11b =$ _____

3) $-1 + y - 7 + 3x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(x + 6) - 3(-3x + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x + 15 = 9x + 175$ 2) $7x + 20 = 5x + 20$

3) $-8x - 2 = x - 65$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-50 : 10 = -5$

2) $-25 : 5 = -5$

3) $3 \cdot (-8) = -24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10 - 2 - 6 - 6b = -6b + 2$

2) $9b + 12b - 2a + 3 + 11b = -2a + 32b + 3$

3) $-1 + y - 7 + 3x = 3x + y - 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-5x - 5) - (-4x - 6) = -41x - 39$

2) $5(-5a + 1) - 3(-2a + 6) = -19a - 13$

3) $5(x + 6) - 3(-3x + 9) = 14x + 3$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = 0$

3) $x = 7$

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