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) $-77 : 11 =$ _____ 2) $-7 \cdot 10 =$ _____

3) $-1 \cdot 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-10 - 4a + 7b - 4b + a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(-2a - 1) + 6(-a - 2) =$ _____ 2) $5(2x - 1) - 7(4x + 2) =$ _____

3) $4(3a + 7) - 9(2a + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x = 4x + 0$ 2) $8x - 10 = -8x - 26$

3) $-x - 16 = x - 32$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-77 : 11 = -7$

2) $-7 \cdot 10 = -70$

3) $-1 \cdot 7 = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4b + 12b + 4a + 10a = 14a + 16b$

2) $6y + 10x + 2x + 5y = 12x + 11y$

3) $-10 - 4a + 7b - 4b + a = -3a + 3b - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-2a - 1) + 6(-a - 2) = -18a - 18$

2) $5(2x - 1) - 7(4x + 2) = -18x - 19$

3) $4(3a + 7) - 9(2a + 7) = -6a - 35$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 0$

2) $x = -1$

3) $x = 8$

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