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) $-9 : 1 =$ _____ 2) $-12 : (-3) =$ _____

3) $2 \cdot (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8y - 11y + 8x + 2x + 10y =$ _____ 2) $6x - 6 + 7x + 4 + 8y =$ _____

3) $-3 + 9a - 8 + b + 6a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x - 13 = 2x + 11$ 2) $-8x + 15 = 3x + 125$

3) $6x - 12 = -6x + 72$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 : 1 = -9$

2) $-12 : (-3) = 4$

3) $2 \cdot (-3) = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8y - 11y + 8x + 2x + 10y = 10x + 7y$

2) $6x - 6 + 7x + 4 + 8y = 13x + 8y - 2$

3) $-3 + 9a - 8 + b + 6a = 15a + b - 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-5a + 6) + 3(2a + 1) = -9a + 21$

2) $7(-3x - 7) - 7(6x - 2) = -63x - 35$

3) $8(-3x + 2) - 9(6x + 4) = -78x - 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -10$

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