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) $-3 \cdot 1 =$ _____

3) $18 : (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8y + 10x + 5x + 10x =$ _____ 2) $3 + a - b + 7a =$ _____

3) $-a - a + 11 + 2b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(2x + 2) - 2(4x + 7) =$ _____ 2) $3(-2y - 9) - (6y + 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x + 8 = 9x + 7$ 2) $4x + 11 = -3x + 18$

3) $9x + 13 = 3x + 1$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $9 : (-1) = -9$

2) $-3 \cdot 1 = -3$

3) $18 : (-3) = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8y + 10x + 5x + 10x = 25x - 8y$

2) $3 + a - b + 7a = 8a - b + 3$

3) $-a - a + 11 + 2b = -2a + 2b + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(2x + 2) - 2(4x + 7) = 8x + 2$

2) $3(-2y - 9) - (6y + 9) = -12y - 36$

3) $9(3x + 1) + 2(4x - 8) = 35x - 7$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = 1$

3) $x = -2$

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