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) $-42 : 7 =$ _____ 2) $-28 : 4 =$ _____

3) $-4 \cdot 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-8b - 7 + 4 + 6a - 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(-2y + 6) - 2(-3y + 9) =$ _____ 2) $8(-5x - 7) + 4(-3x - 1) =$ _____

3) $2(-x + 5) + 6(5x - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x + 3 = 5x + 27$ 2) $5x - 3 = 3x + 17$

3) $-6x + 20 = -5x + 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-42 : 7 = -6$

2) $-28 : 4 = -7$

3) $-4 \cdot 1 = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11x + 2y + y - 10x = -21x + 3y$

2) $-8m + 6 - 7 + 8m + 7m = 7m - 1$

3) $-8b - 7 + 4 + 6a - 2 = 6a - 8b - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-2y + 6) - 2(-3y + 9) = -2y + 6$

2) $8(-5x - 7) + 4(-3x - 1) = -52x - 60$

3) $2(-x + 5) + 6(5x - 8) = 28x - 38$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 10$

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