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) $-10 : 5 =$ _____ 2) $7 \cdot (-4) =$ _____

3) $5 \cdot (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7b - 8b + 5a - 10b =$ _____ 2) $-7n - 10n + 5 - 3m - 4 =$ _____

3) $10n + 7 - n + 4m + 2n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(3x - 6) - 7(-x + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 19 = -2x - 73$ 2) $6x + 5 = 4x + 21$

3) $-5x - 3 = 6x + 52$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 : 5 = -2$

2) $7 \cdot (-4) = -28$

3) $5 \cdot (-6) = -30$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7b - 8b + 5a - 10b = 5a - 25b$

2) $-7n - 10n + 5 - 3m - 4 = -3m - 17n + 1$

3) $10n + 7 - n + 4m + 2n = 4m + 11n + 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-3x + 2) - (5x - 2) = -11x + 6$

2) $5(4x + 9) + 9(4x + 1) = 56x + 54$

3) $3(3x - 6) - 7(-x + 9) = 16x - 81$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -6$

2) $x = 8$

3) $x = -5$

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