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) $-4 \cdot 2 =$ _____

2) $-3 \cdot (-10) =$ _____

3) $6 \cdot (-1) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12 - 6a - 5b - 7a =$ _____

2) $11m - 12m + 6m + 4n + 11m =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(y + 1) - 7(6y + 3) =$ _____

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

3) $8(-3x - 2) + 9(5x - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x + 20 = 7x + 8$

2) $7x - 20 = -9x - 84$

3) $-4x + 8 = -5x + 14$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 2 = -8$

2) $-3 \cdot (-10) = 30$

3) $6 \cdot (-1) = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12 - 6a - 5b - 7a = -13a - 5b + 12$

2) $11m - 12m + 6m + 4n + 11m = 16m + 4n$

3) $a - 10 - 3a + b = -2a + b - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(y + 1) - 7(6y + 3) = -34y - 13$

2) $5(4x + 6) - (4x - 4) = 16x + 34$

3) $8(-3x - 2) + 9(5x - 8) = 21x - 88$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 6$

2) $x = -4$

3) $x = 6$

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