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) $5 \cdot (-9) =$ _____

2) $2 \cdot (-4) =$ _____

3) $-11 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2 - 5a - 7a - 10 - 5b =$ _____

2) $8 + 7n - 11 - 12m - 10n =$ _____

3) $5 - 9m + 9n - 2m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $6(-2a - 7) + 8(-2a - 1) =$ _____

3) $7(3y - 6) - 8(2y - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 13 = 7x + 53$

2) $8x - 19 = -6x - 5$

3) $x + 16 = 6x - 19$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $5 \cdot (-9) = -45$

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

3) $-11 \cdot 12 = -132$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2 - 5a - 7a - 10 - 5b = -12a - 5b - 12$

2) $8 + 7n - 11 - 12m - 10n = -12m - 3n - 3$

3) $5 - 9m + 9n - 2m = -11m + 9n + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(2x + 1) - 6(-3x + 3) = 28x - 13$

2) $6(-2a - 7) + 8(-2a - 1) = -28a - 50$

3) $7(3y - 6) - 8(2y - 4) = 5y - 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = 1$

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