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) $-50 : 10 =$ _____ 2) $-4 \cdot 10 =$ _____

3) $-48 : 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12y - 10y + 6y - 9 - 10x =$ _____ 2) $-5 - 5 + 9n + 10 + 10n =$ _____

3) $10x + 9 + 2 + 4y + 9x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(5x - 7) - 3(-3x + 9) =$ _____ 2) $7(-2a - 3) - 4(-4a - 7) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x - 20 = 7x - 13$ 2) $9x - 10 = 8x - 10$

3) $4x + 15 = -7x - 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-50 : 10 = -5$

2) $-4 \cdot 10 = -40$

3) $-48 : 12 = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12y - 10y + 6y - 9 - 10x = -10x - 16y - 9$

2) $-5 - 5 + 9n + 10 + 10n = 19n$

3) $10x + 9 + 2 + 4y + 9x = 19x + 4y + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(5x - 7) - 3(-3x + 9) = 19x - 41$

2) $7(-2a - 3) - 4(-4a - 7) = 2a + 7$

3) $3(-2a - 8) + 6(4a - 2) = 18a - 36$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = 0$

3) $x = -3$

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