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

3) $-20 : (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9n - 12m - 9 + 11n + 2 =$ _____ 2) $-4x + 5y + 10y - 8x =$ _____

3) $-3m + 2n - 6 - 5n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(-4a - 2) - 7(-5a - 6) =$ _____ 2) $9(2a - 7) + (2a - 2) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 17 = x - 25$ 2) $-6x + 1 = x + 43$

3) $-9x - 4 = -x + 76$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $3 \cdot (-5) = -15$

3) $-20 : (-5) = 4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9n - 12m - 9 + 11n + 2 = -12m + 20n - 7$

2) $-4x + 5y + 10y - 8x = -12x + 15y$

3) $-3m + 2n - 6 - 5n = -3m - 3n - 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-4a - 2) - 7(-5a - 6) = 19a + 34$

2) $9(2a - 7) + (2a - 2) = 20a - 65$

3) $4(4a - 4) - 3(6a + 3) = -2a - 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -6$

3) $x = -10$

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