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) $-8 \cdot 10 =$ _____ 2) $21 : (-3) =$ _____

3) $-4 : (-1) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5a + 4 - 8b - 5a + 7 =$ _____ 2) $-m + 12m + 3 + 1 - 12m =$ _____

3) $-3x - 10y + 5x - 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 18 = 8x + 128$ 2) $6x - 7 = -6x - 43$

3) $-9x + 19 = 5x - 121$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-8 \cdot 10 = -80$

2) $21 : (-3) = -7$

3) $-4 : (-1) = 4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5a + 4 - 8b - 5a + 7 = -10a - 8b + 11$

2) $-m + 12m + 3 + 1 - 12m = -m + 4$

3) $-3x - 10y + 5x - 9 = 2x - 10y - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-2x - 5) + (-5x - 2) = -13x - 22$

2) $4(-3y + 3) - (5y - 1) = -17y + 13$

3) $6(4a + 2) - 7(-a + 8) = 31a - 44$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -3$

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