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) $-48 : 4 =$ _____

2) $-81 : 9 =$ _____

3) $-11 \cdot 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11m - 5n + 2 - 10m =$ _____

2) $2 + 10y - 10x - 10y + y =$ _____

3) $5 - 8b + 7a + 5a + 9a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $5(-3a - 3) - 5(-2a + 5) =$ _____

3) $8(2y + 5) - (3y + 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 20 = 9x - 32$

2) $x - 6 = 7x - 66$

3) $x - 16 = -6x - 65$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-48 : 4 = -12$

2) $-81 : 9 = -9$

3) $-11 \cdot 2 = -22$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11m - 5n + 2 - 10m = -21m - 5n + 2$

2) $2 + 10y - 10x - 10y + y = -10x + y + 2$

3) $5 - 8b + 7a + 5a + 9a = 21a - 8b + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-x - 1) + 9(5x - 7) = 41x - 67$

2) $5(-3a - 3) - 5(-2a + 5) = -5a - 40$

3) $8(2y + 5) - (3y + 8) = 13y + 32$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = 10$

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