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) $-90 : 10 =$ _____ 2) $-10 \cdot (-10) =$ _____

3) $-33 : 3 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 + 11a - 3b + 8 =$ _____ 2) $3x + 2x + 11x - 2 =$ _____

3) $-1 + 7 - 4n - 7m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(2x - 7) + 9(3x - 4) =$ _____ 2) $7(-5x - 1) + 6(-2x + 5) =$ _____

3) $4(-4y + 7) + 4(-y + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x - 1 = 4x - 41$ 2) $6x - 16 = 8x - 8$

3) $-8x + 20 = -x + 41$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-90 : 10 = -9$

2) $-10 \cdot (-10) = 100$

3) $-33 : 3 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 + 11a - 3b + 8 = 11a - 3b + 5$

2) $3x + 2x + 11x - 2 = 16x - 2$

3) $-1 + 7 - 4n - 7m = -7m - 4n + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(2x - 7) + 9(3x - 4) = 35x - 64$

2) $7(-5x - 1) + 6(-2x + 5) = -47x + 23$

3) $4(-4y + 7) + 4(-y + 3) = -20y + 40$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -4$

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