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) $-9 \cdot 8 =$ _____

2) $-24 : 4 =$ _____

3) $-3 \cdot (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7 + 8m - 1 - 8n =$ _____

2) $12 - 4b + 11b - 12a - 2a =$ _____

3) $-9x + 12x - 11 - 4x + 8 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(5a - 6) - 5(5a + 3) =$ _____

2) $8(-2y - 7) + 8(-y - 8) =$ _____

3) $3(2x - 2) - 3(4x + 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x + 3 = -2x - 46$

2) $5x - 20 = 4x - 25$

3) $-x - 20 = -7x + 10$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot 8 = -72$

2) $-24 : 4 = -6$

3) $-3 \cdot (-9) = 27$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7 + 8m - 1 - 8n = 8m - 8n - 8$

2) $12 - 4b + 11b - 12a - 2a = -14a + 7b + 12$

3) $-9x + 12x - 11 - 4x + 8 = -x - 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(5a - 6) - 5(5a + 3) = -45$

2) $8(-2y - 7) + 8(-y - 8) = -24y - 120$

3) $3(2x - 2) - 3(4x + 8) = -6x - 30$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = -5$

3) $x = 5$

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