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) $-1 \cdot 5 =$ _____ 2) $-4 \cdot 2 =$ _____

3) $7 \cdot (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $b - 11b + 10 - 11a =$ _____ 2) $-11n + 7m + 5 + 11m =$ _____

3) $9n + 4m + 6m + 12n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(5a + 8) - 5(2a + 8) =$ _____ 2) $4(-2x + 5) - 8(-3x - 6) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x + 20 = -5x + 32$ 2) $2x - 2 = -7x + 52$

3) $2x + 3 = 6x - 17$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-4 \cdot 2 = -8$

3) $7 \cdot (-10) = -70$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $b - 11b + 10 - 11a = -11a - 10b + 10$

2) $-11n + 7m + 5 + 11m = 18m - 11n + 5$

3) $9n + 4m + 6m + 12n = 10m + 21n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(5a + 8) - 5(2a + 8) = 35a + 32$

2) $4(-2x + 5) - 8(-3x - 6) = 16x + 68$

3) $4(2y + 7) + 4(y - 8) = 12y - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 6$

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