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) $-11 \cdot (-12) =$ _____ 2) $-6 \cdot 4 =$ _____

3) $-10 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11m - 2m - 12 + 11 - 4n =$ _____ 2) $7 + 11b + 11 + 10a + 1 =$ _____

3) $7 - 3a + 9b - 11a + 9a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $8(-3x - 9) + (4x - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x - 12 = 5x - 67$ 2) $-6x + 17 = -8x + 11$

3) $4x + 15 = -8x + 135$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-11 \cdot (-12) = 132$

2) $-6 \cdot 4 = -24$

3) $-10 \cdot 11 = -110$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11m - 2m - 12 + 11 - 4n = -13m - 4n - 1$

2) $7 + 11b + 11 + 10a + 1 = 10a + 11b + 19$

3) $7 - 3a + 9b - 11a + 9a = -5a + 9b + 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-4x + 4) + 9(4x + 9) = 117$

2) $3(4x + 8) - 4(6x + 4) = -12x + 8$

3) $8(-3x - 9) + (4x - 7) = -20x - 79$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

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