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) $8 \cdot (-1) =$ _____

2) $-72 : (-12) =$ _____

3) $28 : (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11 - 6n + 4 + 11n + 11n =$ _____

2) $-11m + 11m + 9n - 8m - 5 =$ _____

3) $1 + 12m + 5m - 6n + 9n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $7(-5y + 5) - 7(2y + 5) =$ _____

3) $5(a + 2) - 9(-5a + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 10 = 8x + 114$

2) $-6x + 5 = -4x - 1$

3) $-8x + 14 = -4x + 2$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $8 \cdot (-1) = -8$

2) $-72 : (-12) = 6$

3) $28 : (-4) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11 - 6n + 4 + 11n + 11n = 16n + 15$

2) $-11m + 11m + 9n - 8m - 5 = -8m + 9n - 5$

3) $1 + 12m + 5m - 6n + 9n = 17m + 3n + 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-x + 5) - 7(4x + 2) = -33x + 11$

2) $7(-5y + 5) - 7(2y + 5) = -49y$

3) $5(a + 2) - 9(-5a + 5) = 50a - 35$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = 3$

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