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) $-4 : 2 =$ _____ 2) $-70 : (-7) =$ _____

3) $-48 : 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5 + 9m + 6m - 5n + 2n =$ _____ 2) $-m + 5m - 5 + 12m =$ _____

3) $-6 + 8 - 8 - m + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 12 = -7x + 15$ 2) $5x - 18 = -4x - 108$

3) $9x + 5 = 3x + 53$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 : 2 = -2$

2) $-70 : (-7) = 10$

3) $-48 : 8 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 + 9m + 6m - 5n + 2n = 15m - 3n + 5$

2) $-m + 5m - 5 + 12m = 16m - 5$

3) $-6 + 8 - 8 - m + 2 = -m - 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(4x - 2) - (2x - 4) = 6x$

2) $5(3a + 6) - 5(3a + 6) = 0$

3) $4(6x + 3) - 8(3x - 2) = 28$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = -10$

3) $x = 8$

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