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) $-16 : (-8) =$ _____ 2) $10 \cdot (-7) =$ _____

3) $-49 : 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11m - 5n - 11n + 12m - 7n =$ _____ 2) $-n + 11m + 3n + 5m + 9n =$ _____

3) $-11b - 8b + 8a + 7b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(5a - 8) - (6a - 6) =$ _____ 2) $3(2x - 5) - 2(2x + 7) =$ _____

3) $4(4y - 1) - 7(-y + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x - 12 = 4x - 3$ 2) $-8x - 13 = -5x + 2$

3) $-9x - 16 = 3x - 4$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-16 : (-8) = 2$

2) $10 \cdot (-7) = -70$

3) $-49 : 7 = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11m - 5n - 11n + 12m - 7n = 23m - 23n$

2) $-n + 11m + 3n + 5m + 9n = 16m + 11n$

3) $-11b - 8b + 8a + 7b = 8a - 12b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(5a - 8) - (6a - 6) = 34a - 58$

2) $3(2x - 5) - 2(2x + 7) = 2x - 29$

3) $4(4y - 1) - 7(-y + 4) = 23y - 32$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = -5$

3) $x = -1$

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