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) $12 \cdot (-6) =$ _____

3) $-27 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2 - 5b - 4 - b - 6 =$ _____ 2) $3m - 5m + 3m - m - 7n =$ _____

3) $5 - 5x - 9x - 2y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-5x - 3) - 7(x - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x - 4 = -x + 2$ 2) $3x - 17 = -7x + 63$

3) $6x - 1 = -4x - 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $12 \cdot (-6) = -72$

3) $-27 : (-9) = 3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2 - 5b - 4 - b - 6 = -6b - 8$

2) $3m - 5m + 3m - m - 7n = -7n$

3) $5 - 5x - 9x - 2y = -14x - 2y + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-5a + 5) - 6(-4a + 6) = -21a + 9$

2) $4(-3a - 9) - 3(2a + 3) = -18a - 45$

3) $7(-5x - 3) - 7(x - 8) = -42x + 35$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = 8$

3) $x = -2$

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