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) $-10 \cdot 2 =$ _____ 2) $-24 : 4 =$ _____

3) $-7 \cdot 3 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11m + 10n + 3n + m =$ _____ 2) $4y - 7 - y - 7y =$ _____

3) $-5n - m - 9n + 3n + 2m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(4y - 1) - 7(-5y + 1) =$ _____ 2) $4(-a + 5) + 4(-2a + 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 17 = -3x + 57$ 2) $-9x + 16 = 2x + 82$

3) $-x - 5 = -9x - 37$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 \cdot 2 = -20$

2) $-24 : 4 = -6$

3) $-7 \cdot 3 = -21$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11m + 10n + 3n + m = 12m + 13n$

2) $4y - 7 - y - 7y = -4y - 7$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(4y - 1) - 7(-5y + 1) = 67y - 15$

2) $4(-a + 5) + 4(-2a + 9) = -12a + 56$

3) $9(-5y + 2) - 9(-y + 3) = -36y - 9$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = -6$

3) $x = -4$

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