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) $-3 \cdot 7 =$ _____ 2) $-40 : (-4) =$ _____

3) $-2 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9 - 4m + 4 - 8m =$ _____ 2) $4 + 12 - 2x + 10y - 3x =$ _____

3) $-10n + 9m + 4m + 12n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-a + 9) - 7(3a + 8) =$ _____ 2) $3(-3a - 9) + 5(-5a - 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x = 4x - 117$ 2) $-8x + 11 = 7x - 94$

3) $-5x + 1 = 3x + 33$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 7 = -21$

2) $-40 : (-4) = 10$

3) $-2 \cdot 11 = -22$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9 - 4m + 4 - 8m = -12m - 5$

2) $4 + 12 - 2x + 10y - 3x = -5x + 10y + 16$

3) $-10n + 9m + 4m + 12n = 13m + 2n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-a + 9) - 7(3a + 8) = -24a - 29$

2) $3(-3a - 9) + 5(-5a - 9) = -34a - 72$

3) $8(6a - 2) + 2(-4a - 2) = 40a - 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = 7$

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