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) $-2 \cdot 8 =$ _____ 2) $-8 \cdot 3 =$ _____

3) $-3 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 - 12m - 6n + 5n + 9n =$ _____ 2) $10 - 12n - 4n - 12 - 10 =$ _____

3) $-9 + 6m - 6 - m - 9n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(-2y - 7) - 7(-5y + 6) =$ _____ 2) $4(4a - 1) + 2(4a + 8) =$ _____

3) $4(3a - 8) - 5(a + 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x + 2 = 8x - 7$ 2) $3x + 4 = -2x - 31$

3) $-7x + 14 = -3x + 50$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 8 = -16$

2) $-8 \cdot 3 = -24$

3) $-3 \cdot 11 = -33$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 - 12m - 6n + 5n + 9n = -12m + 8n - 3$

2) $10 - 12n - 4n - 12 - 10 = -16n - 12$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-2y - 7) - 7(-5y + 6) = 27y - 70$

2) $4(4a - 1) + 2(4a + 8) = 24a + 12$

3) $4(3a - 8) - 5(a + 1) = 7a - 37$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -7$

3) $x = -9$

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