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) $11 \cdot (-3) =$ _____ 2) $-7 : (-1) =$ _____

3) $-1 \cdot 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4x - 2x - 5y + 2y =$ _____ 2) $9b - 5a + 10 - 5b - 2a =$ _____

3) $6n - 12m + 3m + 8n - 3m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(-3a - 1) + 5(-2a + 1) =$ _____ 2) $8(-4a + 2) + 5(5a - 2) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 12 = 4x - 24$ 2) $-8x - 3 = x + 69$

3) $-3x - 8 = -4x + 1$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $11 \cdot (-3) = -33$

2) $-7 : (-1) = 7$

3) $-1 \cdot 8 = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4x - 2x - 5y + 2y = -6x - 3y$

2) $9b - 5a + 10 - 5b - 2a = -7a + 4b + 10$

3) $6n - 12m + 3m + 8n - 3m = -12m + 14n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-3a - 1) + 5(-2a + 1) = -16a + 3$

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

3) $6(6a - 8) + 2(a - 6) = 38a - 60$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = -8$

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