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) $-6 \cdot 2 =$ _____ 2) $-56 : (-8) =$ _____

3) $-18 : 3 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10b - 12 + 10a - a - b =$ _____ 2) $12x - 3x + 2x + 4x =$ _____

3) $-9 + 12n - 3n - 11 - 7n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(5a + 6) - (2a + 2) =$ _____ 2) $3(-3a - 5) - 7(-4a + 8) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 16 = -8x + 2$ 2) $-2x - 13 = -7x - 3$

3) $-2x - 5 = 3x + 20$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot 2 = -12$

2) $-56 : (-8) = 7$

3) $-18 : 3 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10b - 12 + 10a - a - b = 9a + 9b - 12$

2) $12x - 3x + 2x + 4x = 15x$

3) $-9 + 12n - 3n - 11 - 7n = 2n - 20$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(5a + 6) - (2a + 2) = 13a + 16$

2) $3(-3a - 5) - 7(-4a + 8) = 19a - 71$

3) $5(3a + 9) + 2(-4a - 9) = 7a + 27$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = 2$

3) $x = -5$

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