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) $-4 : 1 =$ _____ 2) $-12 \cdot 4 =$ _____

3) $-3 \cdot 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5 - 5x + 6x + 4x + 10x =$ _____ 2) $-2b - 11 + 4 + 11 =$ _____

3) $-7 - 9n + 12 - 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(3a + 4) - 4(-4a + 4) =$ _____ 2) $9(4a + 6) - 2(-4a - 9) =$ _____

3) $5(-4x + 4) - 5(6x - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 6 = -2x + 3$ 2) $-6x - 12 = -9x - 42$

3) $6x + 2 = 4x - 2$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 : 1 = -4$

2) $-12 \cdot 4 = -48$

3) $-3 \cdot 2 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5 - 5x + 6x + 4x + 10x = 15x - 5$

2) $-2b - 11 + 4 + 11 = -2b + 4$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(3a + 4) - 4(-4a + 4) = 37a + 12$

2) $9(4a + 6) - 2(-4a - 9) = 44a + 72$

3) $5(-4x + 4) - 5(6x - 3) = -50x + 35$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -10$

3) $x = -2$

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