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) $-12 : (-6) =$ _____ 2) $-6 \cdot 7 =$ _____

3) $-121 : 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11 + 4 - 3a - 10b - 2a =$ _____ 2) $-10 + 4 - 6 + b =$ _____

3) $-6a + 4 + 4b - 2 + 4a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(4a - 9) + 7(3a - 3) =$ _____ 2) $2(4a - 4) + 8(5a - 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 11 = 2x - 59$ 2) $6x - 14 = 2x - 14$

3) $-6x = 4x + 10$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : (-6) = 2$

2) $-6 \cdot 7 = -42$

3) $-121 : 11 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11 + 4 - 3a - 10b - 2a = -5a - 10b - 7$

2) $-10 + 4 - 6 + b = b - 12$

3) $-6a + 4 + 4b - 2 + 4a = -2a + 4b + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(4a - 9) + 7(3a - 3) = 57a - 102$

2) $2(4a - 4) + 8(5a - 9) = 48a - 80$

3) $8(3a + 8) + (6a + 6) = 30a + 70$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = 0$

3) $x = -1$

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