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) $-12 : 2 =$ _____ 2) $-7 : 7 =$ _____

3) $-11 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3b + 5a - a - 3 =$ _____ 2) $10a + 8a + 6 - 2b + 12a =$ _____

3) $11a + 3b + a - a + 11b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(-y - 8) - 7(-4y + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 7 = 7x + 17$ 2) $6x - 4 = -6x - 52$

3) $-6x - 8 = -7x - 13$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : 2 = -6$

2) $-7 : 7 = -1$

3) $-11 \cdot 11 = -121$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3b + 5a - a - 3 = 4a - 3b - 3$

2) $10a + 8a + 6 - 2b + 12a = 30a - 2b + 6$

3) $11a + 3b + a - a + 11b = 11a + 14b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-5a - 7) + 9(-a - 9) = -29a - 109$

2) $2(-4x + 7) + 7(2x + 4) = 6x + 42$

3) $9(-y - 8) - 7(-4y + 4) = 19y - 100$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = -4$

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