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) $77 : (-11) =$ _____

2) $-12 \cdot 8 =$ _____

3) $-24 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3 + 6a - 9b - 3b + 9b =$ _____

2) $-10a + 4b - 11 + 7b =$ _____

3) $-2m + 12 - 5m - 7m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-a + 3) + 9(-a + 5) =$ _____

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 11 = 4x - 7$

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

3) $9x - 19 = -8x - 172$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $77 : (-11) = -7$

2) $-12 \cdot 8 = -96$

3) $-24 : 4 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3 + 6a - 9b - 3b + 9b = 6a - 3b + 3$

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

3) $-2m + 12 - 5m - 7m = -14m + 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-a + 3) + 9(-a + 5) = -12a + 54$

2) $5(-5y + 3) + 5(-4y + 1) = -45y + 20$

3) $4(2a + 2) - 2(-a + 6) = 10a - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -6$

2) $x = -5$

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