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) $-6 \cdot (-11) =$ _____

2) $-56 : 7 =$ _____

3) $8 \cdot (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12m + 4m + 9n - 4m =$ _____

2) $12b + 5b - 12a - 11b + 4a =$ _____

3) $5a + 9a - 7 + 6b - 8a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(5a - 5) - (6a - 1) =$ _____

2) $3(x + 4) + 7(-4x + 9) =$ _____

3) $6(-4x + 8) + 7(-4x - 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x - 4 = -5x - 20$

2) $3x - 3 = -2x - 23$

3) $4x + 19 = 3x + 10$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot (-11) = 66$

2) $-56 : 7 = -8$

3) $8 \cdot (-12) = -96$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12m + 4m + 9n - 4m = 12m + 9n$

2) $12b + 5b - 12a - 11b + 4a = -8a + 6b$

3) $5a + 9a - 7 + 6b - 8a = 6a + 6b - 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(5a - 5) - (6a - 1) = 24a - 29$

2) $3(x + 4) + 7(-4x + 9) = -25x + 75$

3) $6(-4x + 8) + 7(-4x - 7) = -52x - 1$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -4$

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