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) $-5 \cdot 12 =$ _____

2) $-36 : 12 =$ _____

3) $-6 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9a - 3a + 8 + 4 =$ _____

2) $1 - 12a + 10 + 7a + 9 =$ _____

3) $8y - 5 + 7 - 6x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(-3x + 6) - 5(-4x - 7) =$ _____

2) $7(-x - 7) - 8(-4x + 6) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 5 = -9x + 101$

2) $-9x = -x + 16$

3) $4x - 19 = 9x + 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 12 = -60$

2) $-36 : 12 = -3$

3) $-6 \cdot 12 = -72$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9a - 3a + 8 + 4 = -12a + 12$

2) $1 - 12a + 10 + 7a + 9 = -5a + 20$

3) $8y - 5 + 7 - 6x = -6x + 8y + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-3x + 6) - 5(-4x - 7) = -x + 77$

2) $7(-x - 7) - 8(-4x + 6) = 25x - 97$

3) $6(-y + 1) - 7(-2y - 4) = 8y + 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 6$

2) $x = -2$

3) $x = -8$

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