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) $-63 : 7 =$ _____ 2) $-8 \cdot 5 =$ _____

3) $-14 : 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10a - 9a + 12b + 11a + 9b =$ _____ 2) $5a - 6b - 11a + 4b + 5b =$ _____

3) $-3b - a + 6 + 12b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-3a + 9) - 8(-a - 1) =$ _____ 2) $9(6y - 8) + 7(-3y + 6) =$ _____

3) $3(6a - 1) - 4(-3a + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 11 = 8x - 3$ 2) $8x + 12 = -5x + 12$

3) $-x - 20 = -6x + 10$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-63 : 7 = -9$

2) $-8 \cdot 5 = -40$

3) $-14 : 2 = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10a - 9a + 12b + 11a + 9b = 12a + 21b$

2) $5a - 6b - 11a + 4b + 5b = -6a + 3b$

3) $-3b - a + 6 + 12b = -a + 9b + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3a + 9) - 8(-a - 1) = -a + 35$

2) $9(6y - 8) + 7(-3y + 6) = 33y - 30$

3) $3(6a - 1) - 4(-3a + 9) = 30a - 39$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = 0$

3) $x = 6$

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