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) $-21 : 3 =$ _____ 2) $3 \cdot (-6) =$ _____

3) $4 \cdot (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5a + 9b - 5a - 5a + 3a =$ _____ 2) $3a + 4a + 4 - 12a + a =$ _____

3) $6a + b + 1 + 7a - 5b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(-5a - 7) + 8(4a + 6) =$ _____ 2) $2(2y + 6) - 9(2y - 5) =$ _____

3) $7(2a - 9) + 4(-a + 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x + 2 = -4x + 27$ 2) $8x + 1 = 6x - 11$

3) $-8x + 20 = 6x + 6$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-21 : 3 = -7$

2) $3 \cdot (-6) = -18$

3) $4 \cdot (-10) = -40$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5a + 9b - 5a - 5a + 3a = -12a + 9b$

2) $3a + 4a + 4 - 12a + a = -4a + 4$

3) $6a + b + 1 + 7a - 5b = 13a - 4b + 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-5a - 7) + 8(4a + 6) = -3a - 1$

2) $2(2y + 6) - 9(2y - 5) = -14y + 57$

3) $7(2a - 9) + 4(-a + 1) = 10a - 59$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -6$

3) $x = 1$

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