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) $-8 \cdot 6 =$ _____ 2) $-1 \cdot (-3) =$ _____

3) $60 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9 + 3x - 9y + 1 - 7x =$ _____ 2) $11 - 9 - 3y + 3x =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $6(-4a + 9) - 4(2a - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x - 20 = -4x - 2$ 2) $-5x + 9 = 8x + 61$

3) $6x - 13 = 7x - 5$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-8 \cdot 6 = -48$

2) $-1 \cdot (-3) = 3$

3) $60 : (-10) = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9 + 3x - 9y + 1 - 7x = -4x - 9y + 10$

2) $11 - 9 - 3y + 3x = 3x - 3y + 2$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(5a + 2) - 5(4a - 5) = -5a + 31$

2) $4(4a + 3) + 4(a - 1) = 20a + 8$

3) $6(-4a + 9) - 4(2a - 5) = -32a + 74$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -4$

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