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) $-27 : 9 =$ _____ 2) $40 : (-10) =$ _____

3) $-5 \cdot (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8x - 11y + y + 6y + 9x =$ _____ 2) $4 - 9a - 11 - 9 =$ _____

3) $6a - 10a - 11a + 3a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-4x + 1) - 8(-5x - 3) =$ _____ 2) $5(-x + 7) + 7(-2x - 2) =$ _____

3) $5(-5a - 8) + 2(-a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x - 11 = 2x - 101$ 2) $5x - 9 = 7x - 29$

3) $2x + 17 = 7x - 23$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-27 : 9 = -3$

2) $40 : (-10) = -4$

3) $-5 \cdot (-8) = 40$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $4 - 9a - 11 - 9 = -9a - 16$

3) $6a - 10a - 11a + 3a = -12a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-4x + 1) - 8(-5x - 3) = 4x + 33$

2) $5(-x + 7) + 7(-2x - 2) = -19x + 21$

3) $5(-5a - 8) + 2(-a + 3) = -27a - 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 10$

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