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) $6 : (-6) =$ _____ 2) $-12 \cdot 7 =$ _____

3) $2 \cdot (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12a + 3a + 7 - 7a - 1 =$ _____ 2) $7b + 11 + 1 + a - b =$ _____

3) $9b - 7a - 2 + 10 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(5y - 2) - 5(-2y - 8) =$ _____ 2) $5(5a + 8) - 5(-3a - 3) =$ _____

3) $4(-2x - 3) - 2(-x - 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x + 10 = -8x - 150$ 2) $-9x + 1 = 8x + 35$

3) $-5x + 17 = -8x + 20$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 : (-6) = -1$

2) $-12 \cdot 7 = -84$

3) $2 \cdot (-9) = -18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12a + 3a + 7 - 7a - 1 = -16a + 6$

2) $7b + 11 + 1 + a - b = a + 6b + 12$

3) $9b - 7a - 2 + 10 = -7a + 9b + 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(5y - 2) - 5(-2y - 8) = 55y + 22$

2) $5(5a + 8) - 5(-3a - 3) = 40a + 55$

3) $4(-2x - 3) - 2(-x - 6) = -6x$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -2$

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