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) $-99 : 11 =$ _____ 2) $-77 : 7 =$ _____

3) $-3 \cdot 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12a + 11 - 6b + 5b - 9 =$ _____ 2) $12y + y + 12 - 6x =$ _____

3) $-10x - 4x + 4y - 2y - 11x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(4a - 6) - 4(-3a - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x + 20 = 7x + 25$ 2) $-2x - 10 = 7x - 73$

3) $2x - 19 = 4x - 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-99 : 11 = -9$

2) $-77 : 7 = -11$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $12y + y + 12 - 6x = -6x + 13y + 12$

3) $-10x - 4x + 4y - 2y - 11x = -25x + 2y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(a + 2) + 8(5a - 4) = 48a - 16$

2) $7(-5y + 8) - 2(-y - 8) = -33y + 72$

3) $7(4a - 6) - 4(-3a - 1) = 40a - 38$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 7$

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