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) $-10 : 5 =$ _____ 2) $-2 \cdot 12 =$ _____

3) $-88 : 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9 - 10x + 9y - 8y - 4y =$ _____ 2) $3m + 7n + 12m - 11n =$ _____

3) $6 - 3y + 9 - x - 2x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(-3a - 1) - 8(-2a - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 17 = -6x + 63$ 2) $-3x + 5 = 6x - 49$

3) $7x - 17 = -2x + 1$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 : 5 = -2$

2) $-2 \cdot 12 = -24$

3) $-88 : 8 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9 - 10x + 9y - 8y - 4y = -10x - 3y - 9$

2) $3m + 7n + 12m - 11n = 15m - 4n$

3) $6 - 3y + 9 - x - 2x = -3x - 3y + 15$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(6a + 4) - (-a + 1) = 25a + 15$

2) $4(6y + 9) - 5(-4y + 4) = 44y + 16$

3) $5(-3a - 1) - 8(-2a - 4) = a + 27$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 6$

3) $x = 2$

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