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) $12 : (-1) =$ _____ 2) $70 : (-10) =$ _____

3) $7 \cdot (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10n + 12m - 11m + 6m =$ _____ 2) $7a + 12a - 8b - 11a =$ _____

3) $12 + 8 - 8b - 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(5y + 9) - 2(y - 9) =$ _____ 2) $3(-3x - 1) - 6(3x - 1) =$ _____

3) $3(y - 9) - 7(3y - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 1 = -x + 1$ 2) $-x - 6 = 4x - 51$

3) $-4x + 3 = -9x - 32$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $12 : (-1) = -12$

2) $70 : (-10) = -7$

3) $7 \cdot (-5) = -35$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10n + 12m - 11m + 6m = 7m + 10n$

2) $7a + 12a - 8b - 11a = 8a - 8b$

3) $12 + 8 - 8b - 2 = -8b + 18$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(5y + 9) - 2(y - 9) = 13y + 45$

2) $3(-3x - 1) - 6(3x - 1) = -27x + 3$

3) $3(y - 9) - 7(3y - 3) = -18y - 6$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 0$

2) $x = 9$

3) $x = -7$

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