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) $-11 : 11 =$ _____ 2) $-2 : 1 =$ _____

3) $-1 \cdot 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9a + 5a - 12a - 8a =$ _____ 2) $7m + 5 - 1 + 3m - 12n =$ _____

3) $12m - m - 4n - n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(x + 7) - (-3x + 3) =$ _____ 2) $9(-4y + 6) + 2(4y + 1) =$ _____

3) $9(5a - 3) - 7(5a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 1 = -x - 9$ 2) $5x + 9 = 2x + 3$

3) $-8x + 10 = -5x + 25$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-11 : 11 = -1$

2) $-2 : 1 = -2$

3) $-1 \cdot 10 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9a + 5a - 12a - 8a = -6a$

2) $7m + 5 - 1 + 3m - 12n = 10m - 12n + 4$

3) $12m - m - 4n - n = 11m - 5n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(x + 7) - (-3x + 3) = 12x + 60$

2) $9(-4y + 6) + 2(4y + 1) = -28y + 56$

3) $9(5a - 3) - 7(5a + 3) = 10a - 48$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -2$

3) $x = -5$

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