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) $-4 : 4 =$ _____ 2) $-10 \cdot 1 =$ _____

3) $-11 : 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9x - 10 - 3y - 5y - 8x =$ _____ 2) $7n + 10n + 5n + 11n - 10m =$ _____

3) $5 - 2 + 9x + 3 - 8x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(2a + 1) + 5(6a + 4) =$ _____ 2) $2(-2a - 1) - 5(-a - 7) =$ _____

3) $8(6a - 5) - 9(-4a - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x + 20 = -6x - 30$ 2) $2x - 3 = -x - 18$

3) $-x - 9 = 6x - 30$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 : 4 = -1$

2) $-10 \cdot 1 = -10$

3) $-11 : 1 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9x - 10 - 3y - 5y - 8x = x - 8y - 10$

2) $7n + 10n + 5n + 11n - 10m = -10m + 33n$

3) $5 - 2 + 9x + 3 - 8x = x + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(2a + 1) + 5(6a + 4) = 44a + 27$

2) $2(-2a - 1) - 5(-a - 7) = a + 33$

3) $8(6a - 5) - 9(-4a - 4) = 84a - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = -5$

3) $x = 3$

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