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) $-12 \cdot 10 =$ _____ 2) $-120 : 10 =$ _____

3) $-8 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $6m + n - 11n - 8m - 4n =$ _____ 2) $-4b - 6a + 1 + 2b - 4a =$ _____

3) $2m - 5n - 3n - 11m - 6n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(6x + 9) - 3(-3x + 4) =$ _____ 2) $4(-5a - 9) + 6(6a + 1) =$ _____

3) $7(3a - 6) - 8(5a - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 4 = -8x - 11$ 2) $-4x - 15 = -3x - 15$

3) $-2x + 13 = 6x + 5$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 \cdot 10 = -120$

2) $-120 : 10 = -12$

3) $-8 : 4 = -2$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6m + n - 11n - 8m - 4n = -2m - 14n$

2) $-4b - 6a + 1 + 2b - 4a = -10a - 2b + 1$

3) $2m - 5n - 3n - 11m - 6n = -9m - 14n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(6x + 9) - 3(-3x + 4) = 27x + 15$

2) $4(-5a - 9) + 6(6a + 1) = 16a - 30$

3) $7(3a - 6) - 8(5a - 3) = -19a - 18$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 0$

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