Wendepunkte bestimmen

Stufe 1: Funktionen 3. Grades

Name: _____ Datum: _____

Bestimme alle Wendepunkte: f''(x) = 0 lösen, mit f'''(x) != 0 (oder einem Vorzeichenwechsel von f'') bestätigen und die y-Werte mit f(x) berechnen.

1) $f(x) = -2x^3 - 6x + 5$ _____

2) $f(x) = 3x^3 + 9x^2 - 4x + 1$ _____

3) $f(x) = -2x^3 + 12x^2 + x + 5$ _____

4) $f(x) = 3x^3 - 27x^2 - x + 6$ _____

5) $f(x) = x^3 - 9x^2 + 2x + 4$ _____

6) $f(x) = 3x^3 + 9x^2 - 6x$ _____

7) $f(x) = 2x^3 + 18x^2 - 4x + 1$ _____

8) $f(x) = 2x^3 - 18x^2 + 5$ _____

Lösungen: Wendepunkte bestimmen

Stufe 1: Funktionen 3. Grades

1) $W(0\,|\,5)$
2) $W(-1\,|\,11)$
3) $W(2\,|\,39)$
4) $W(3\,|\,-159)$
5) $W(3\,|\,-44)$
6) $W(-1\,|\,12)$
7) $W(-3\,|\,121)$
8) $W(3\,|\,-103)$