$$y=-\frac{1}{3}x^{3}-2x^{2}+4$$

$$y^{'}=-x^{2}-4x$$

$$-x^{2}-4x=0$$

$$\frac{x\left|-5\right|-4\left|-3\right|-2\left|-1\right| 0 \left| 1 \right| 2 \left| 3 \right| 4 | 5}{y\left| 5 \right| 0 \left| 3 \right| 4 \left| 3 \right| 0 \left|-5\right|-12|-21}$$

*Функция возрастает –* $\left[-4;-2\right]$ *Функция убывает -* $\left[-\infty ;-4\right]﻿∪\left[-2;+\infty \right]$