

Определение 1. Функция $f : I \rightarrow \mathbb{R}$ называется *выпуклой вниз* на промежутке I , если для каждого отрезка $[x_1; x_2] \subseteq I$ выполнено: в каждой точке этого отрезка $f(x) \leq L(x)$, где L — прямая, соединяющая точки $(x_1; f(x_1))$ и $(x_2; f(x_2))$. Если всегда (кроме концов отрезков) верно строгое неравенство $f(x) < L(x)$, говорят о *строгой* выпуклости вниз. Аналогично вводится понятие (строгой) выпуклости вверх.

[illegible]