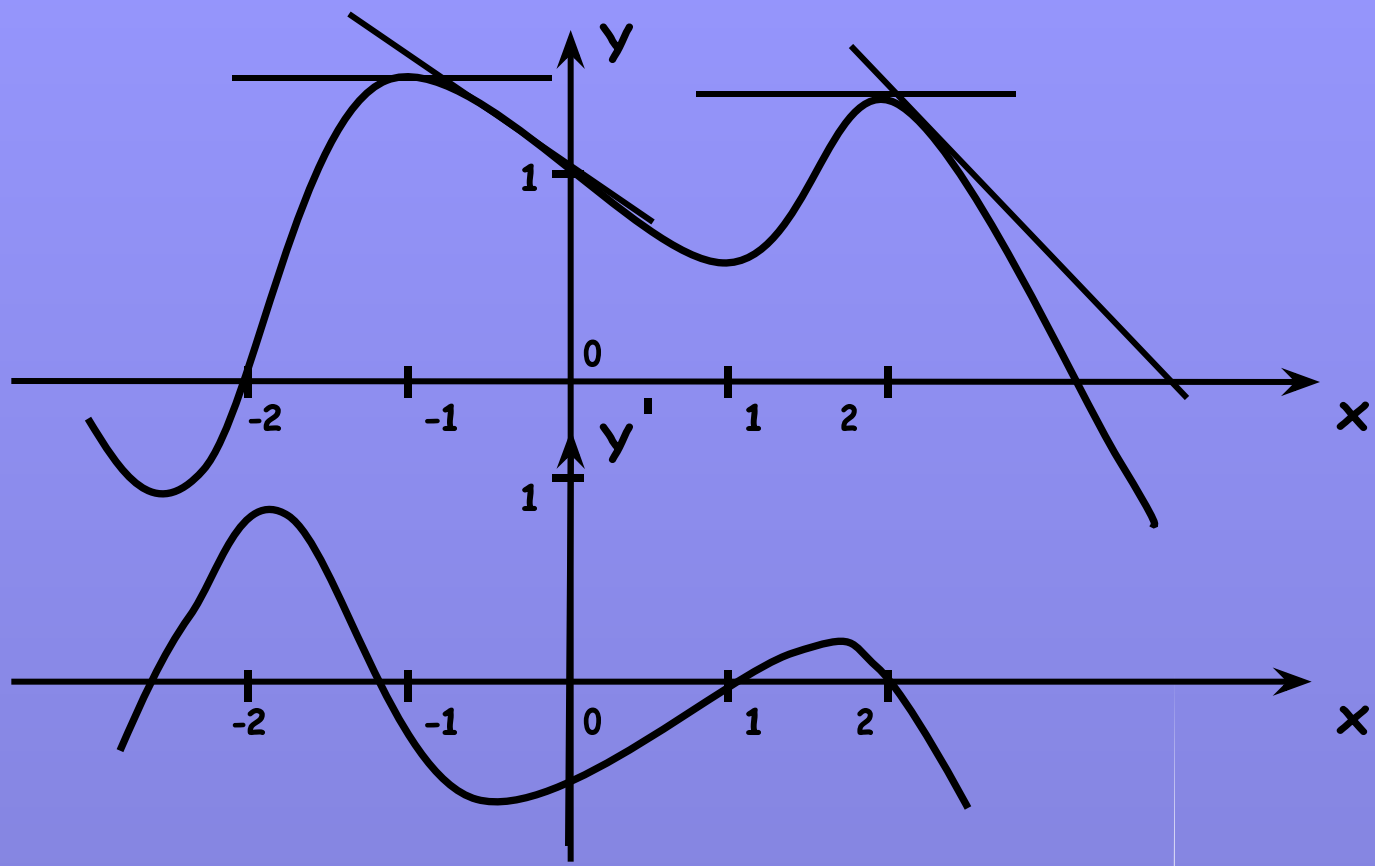
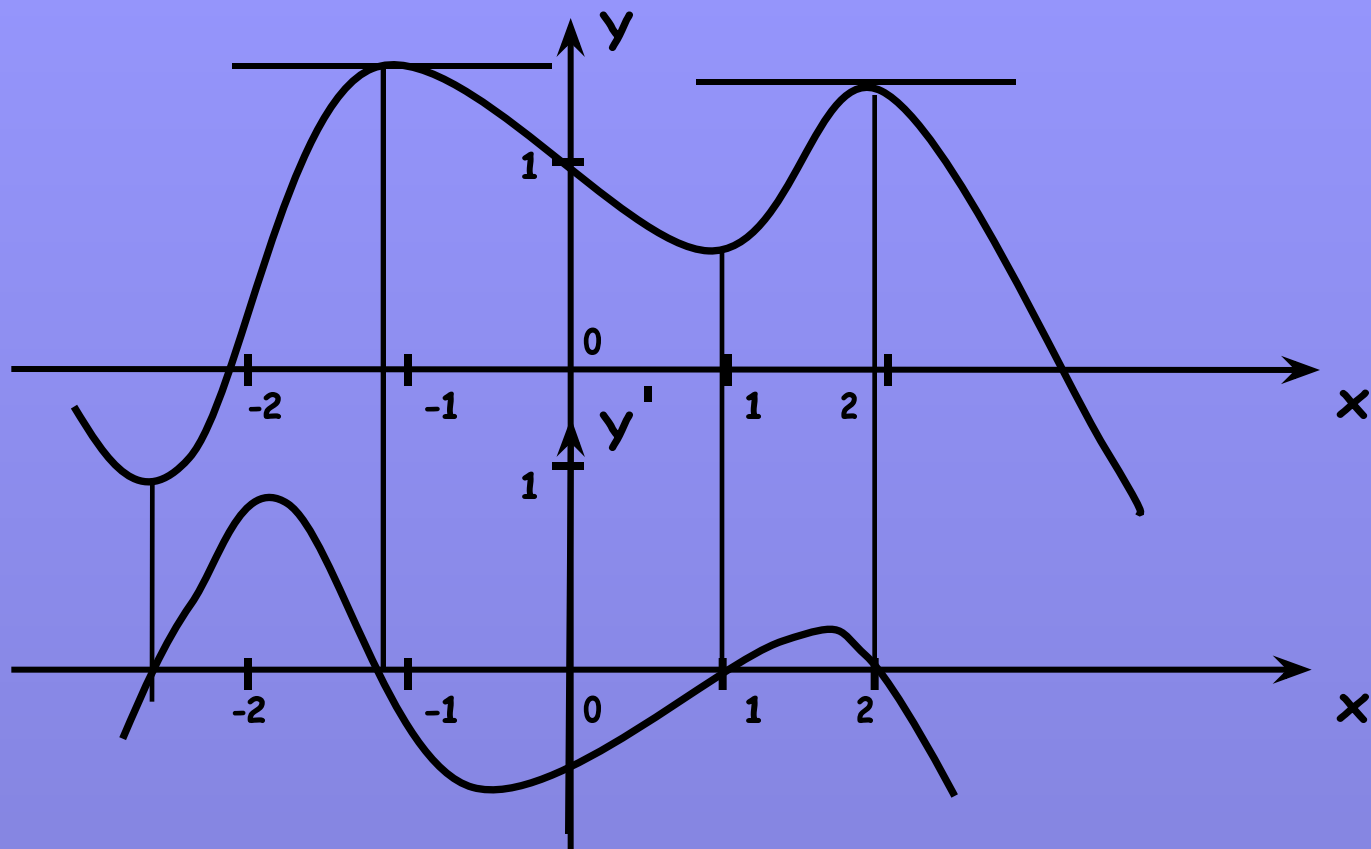


Построение графика производной методом касательных

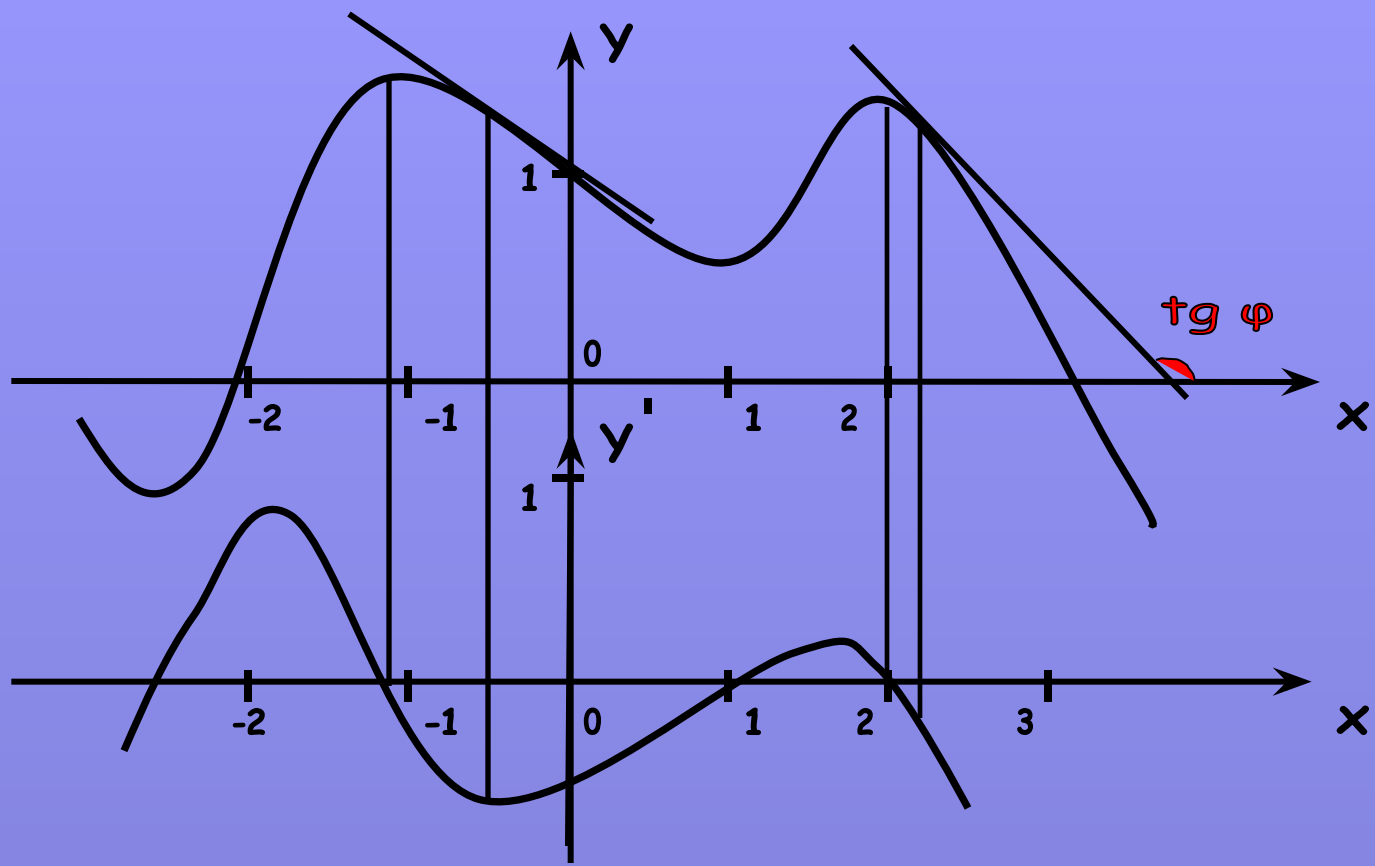
Цель: изучение геометрического смысла производной функции



В некоторых точках проведем касательные и определим $\operatorname{tg} \varphi$

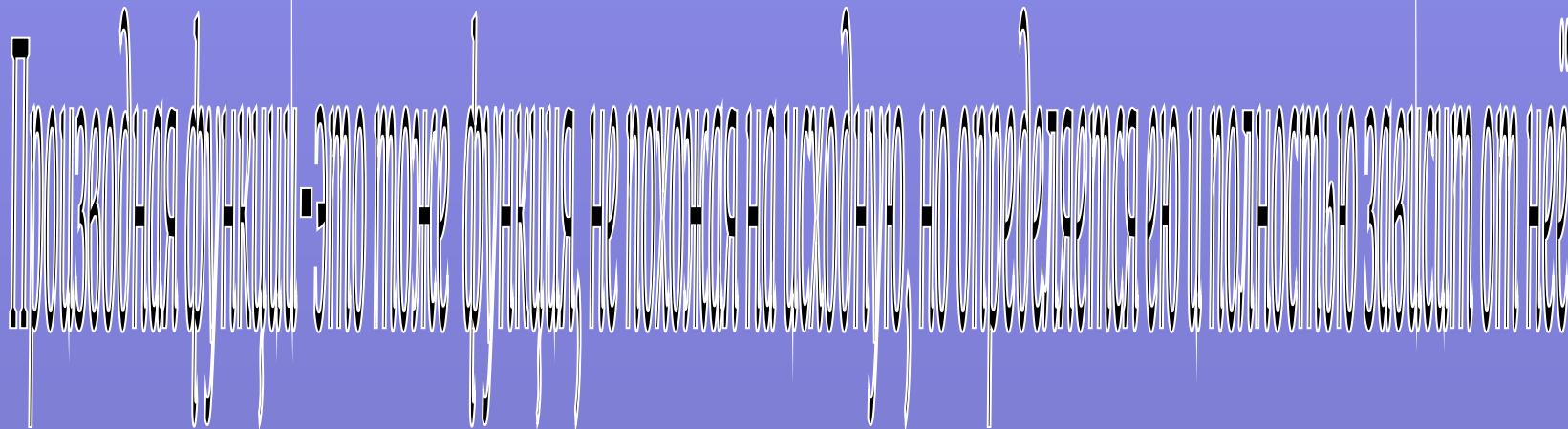
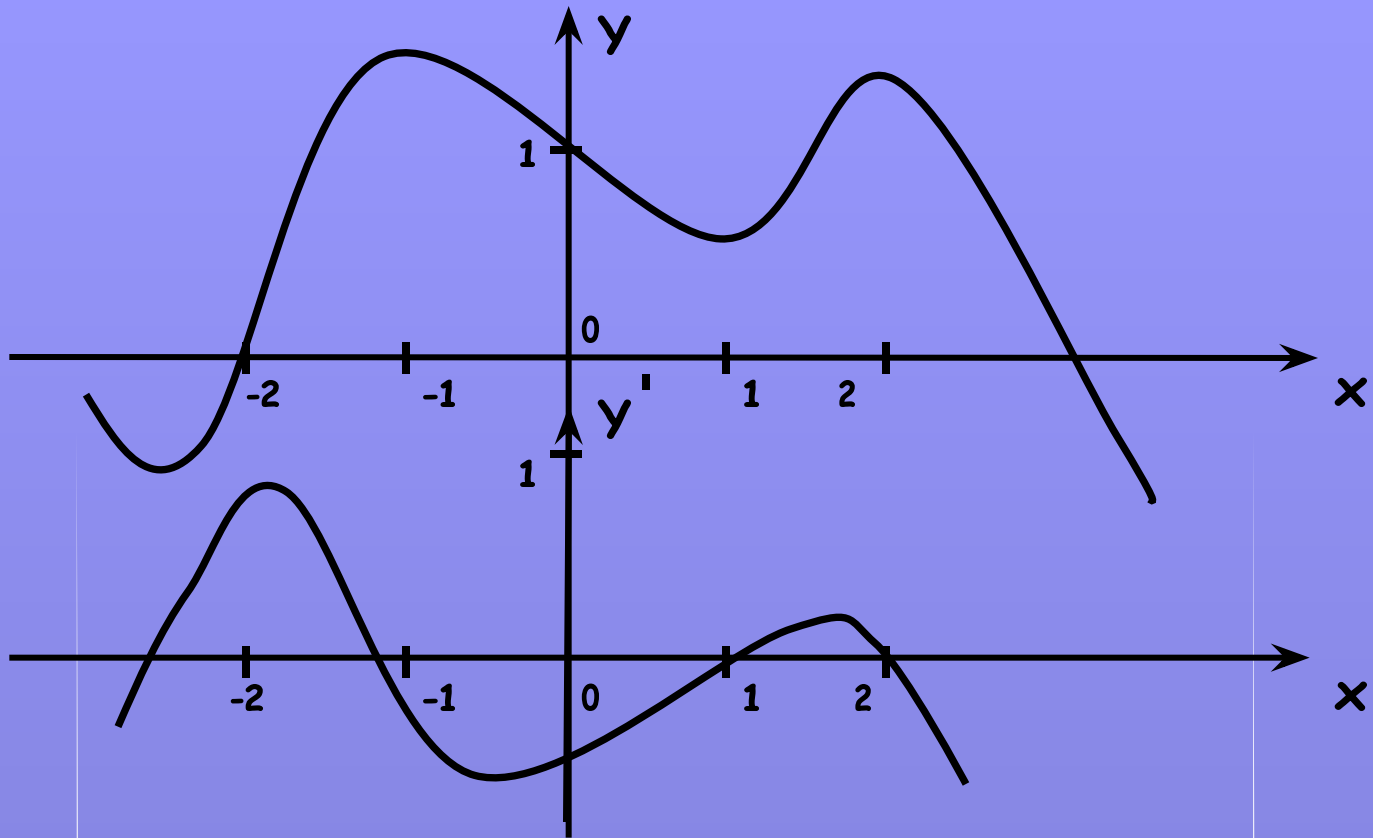


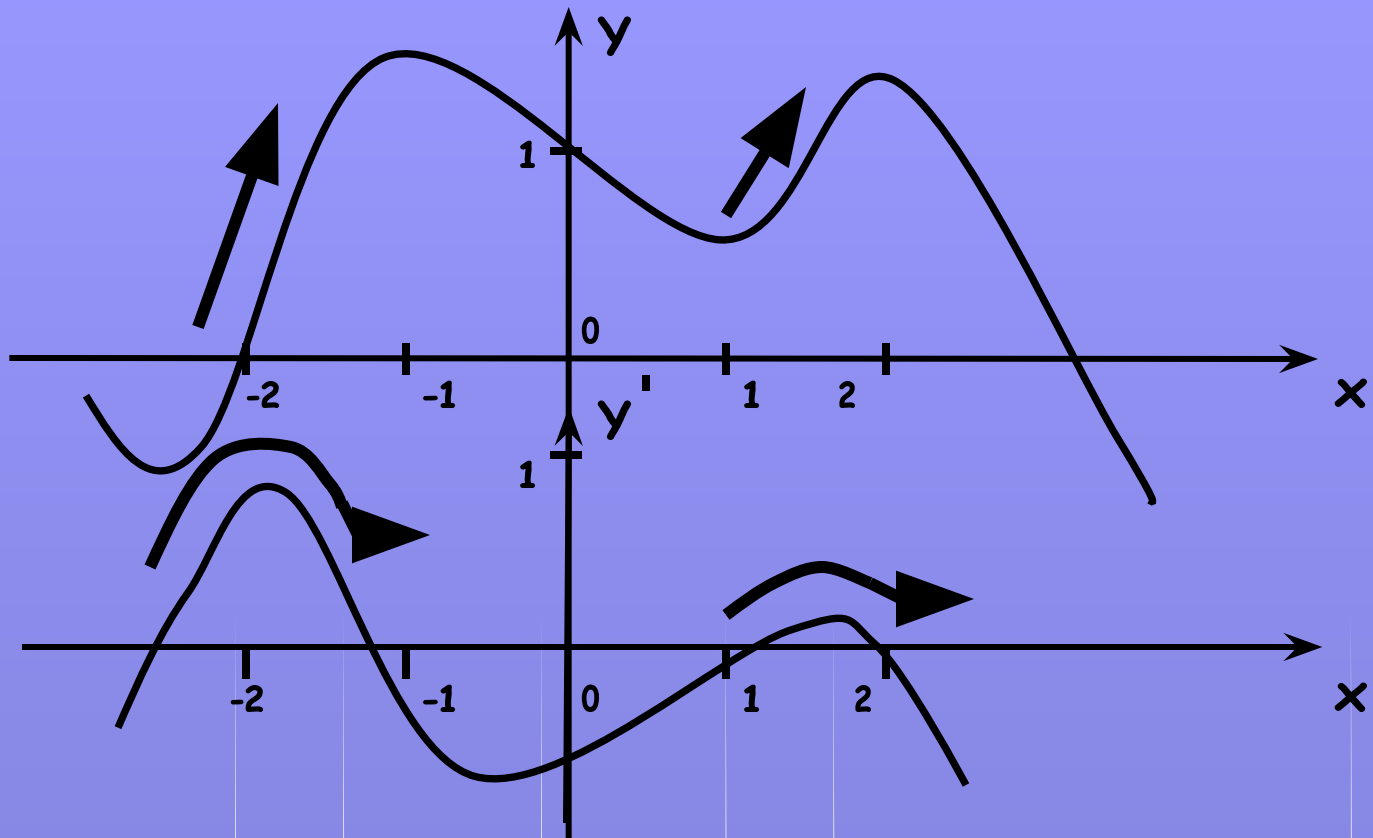
Если касательная параллельна оси Ox , то тангенс угла наклона равен нулю



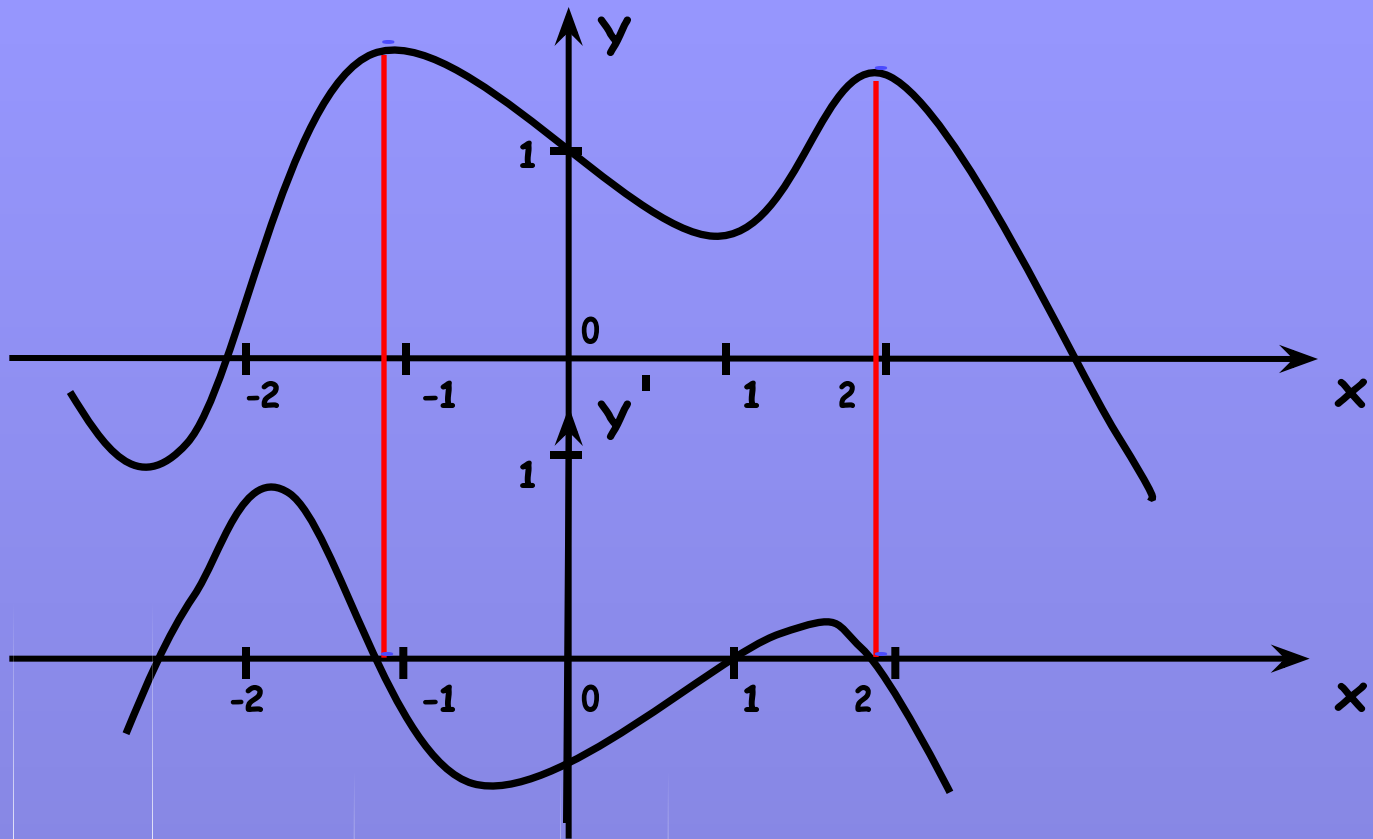
Если функция убывает, то $\text{tg } \varphi$ отрицательный

При построении производной видны "необычные вещи"

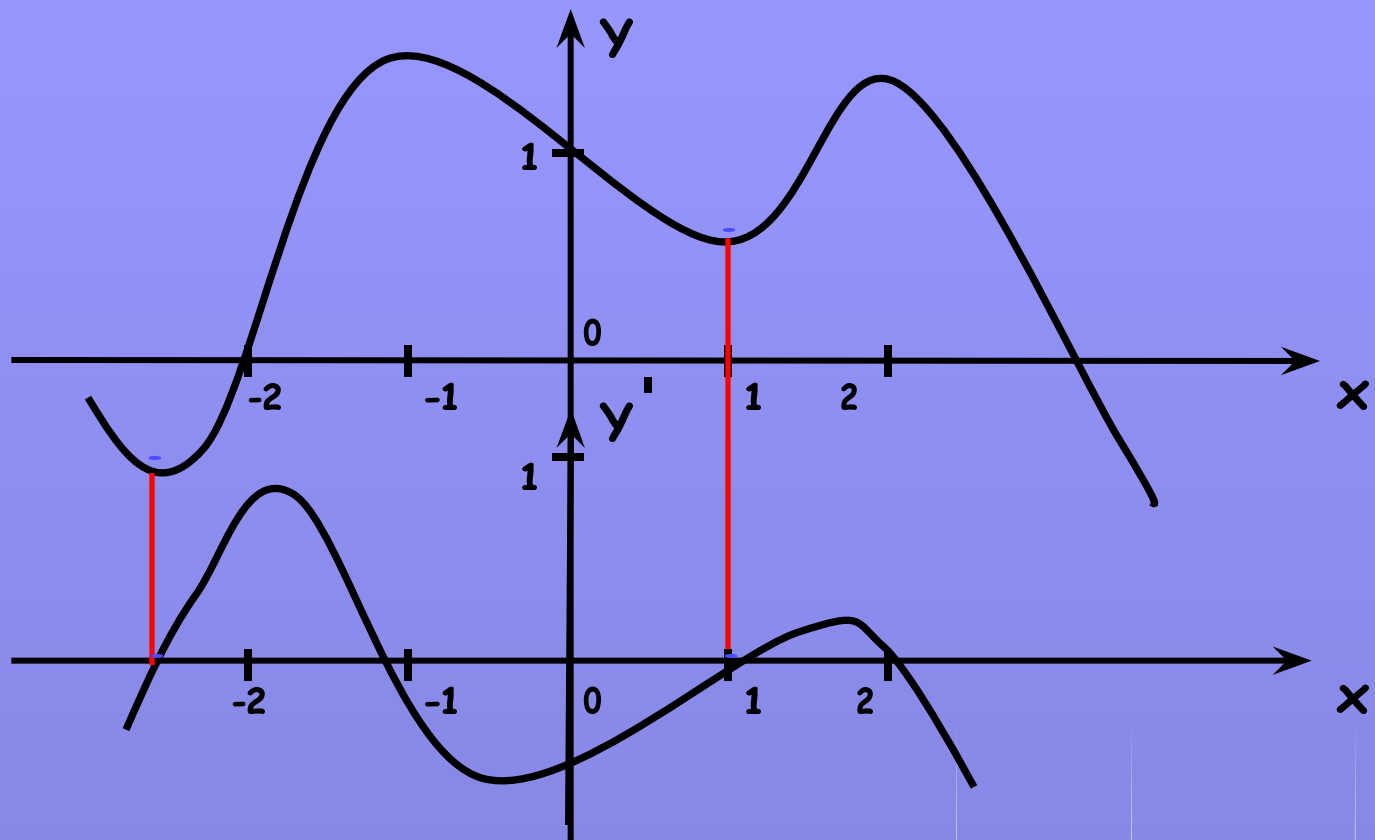




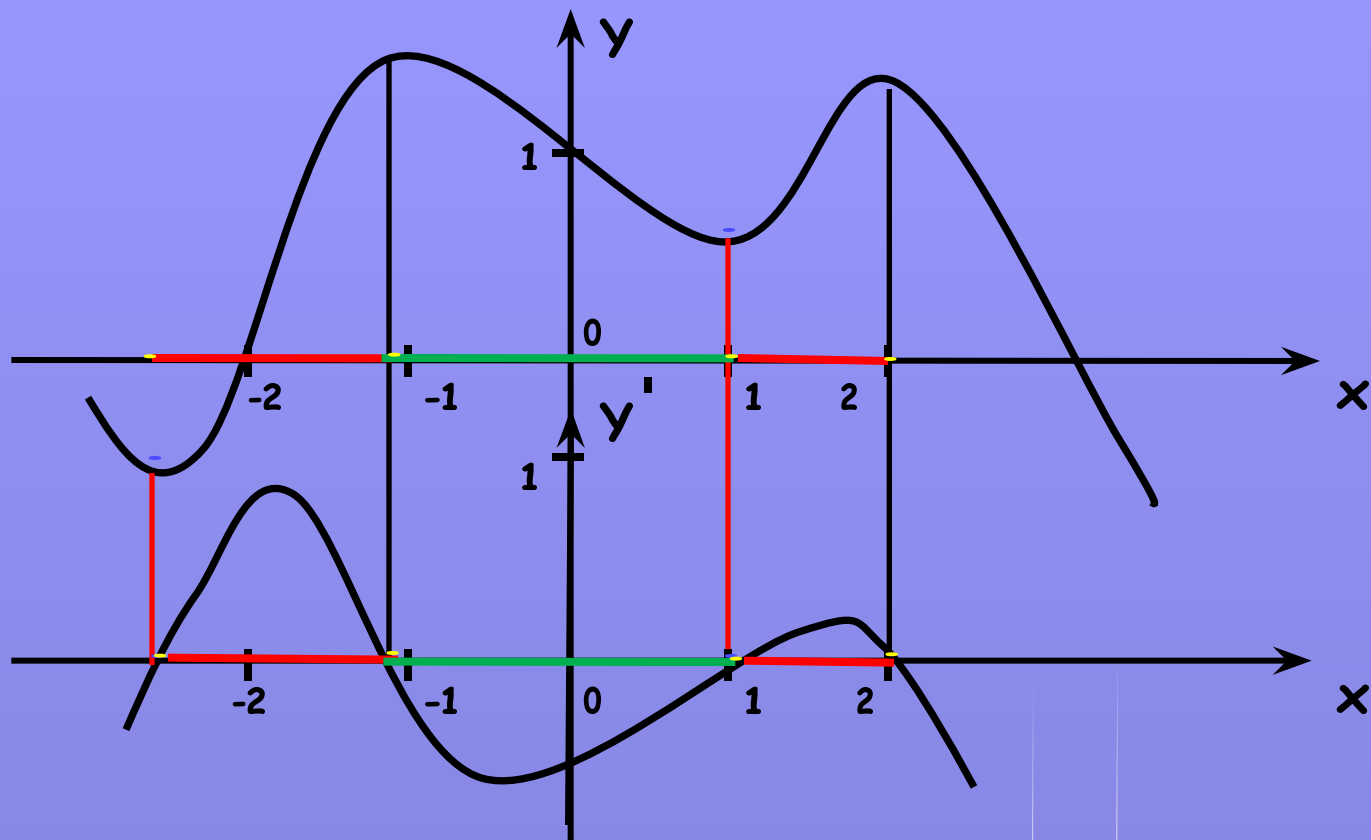
Значение функции возрастает, а производной убывает. Или возрастанию функции соответствует возрастание производной заведомо



Когда функция достигает максимума, она меняет своё направление на противоположное



Значение функции минимально, а значение производной?..



Функция убывает на промежутке, где производная?..