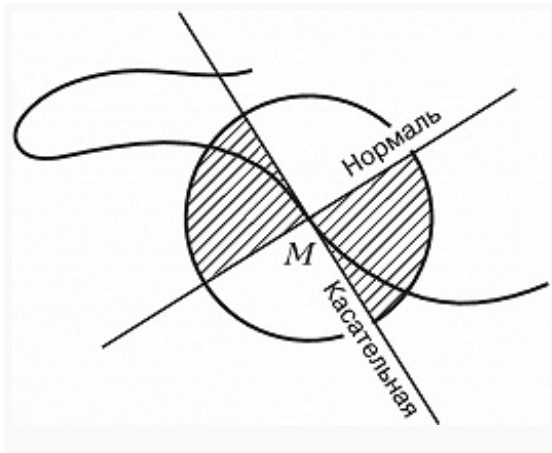


ПЕРЕГИБА ТОЧКА



ПЕРЕГИБА ТОЧКА, точка M плоской кривой, обладающая следующими свойствами: в точке M кривая имеет единственную касательную; в достаточно малой окрестности точки M кривая расположена внутри одной пары вертикальных углов, образуемых касательной и нормалью в точке M . Примером П. т. является точка $(0, 0)$ кривой $y=x^3$.

Пусть кривая задана уравнением $y=f(x)$, где функция $f(x)$ имеет непрерывную 2-ю производную $f''(x)$. Если точка $(x_0, f(x_0))$ является П. т., то $f''(x_0)=0$ (отсюда следует, что в П. т. кривизна линии равна нулю); обратное утверждение неверно. Напр., последнее равенство выполняется для кривой $y=x^4$ в точке $(0, 0)$, хотя эта точка не является П. т. Полное исследование вопроса о том, является ли данная точка кривой П. т., требует привлечения производных более высоких порядков (если они существуют) или др. дополнит. рассмотрений.