

ВАРИАНТ № 110 (Пк3) Образец

1. (3 балла) Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = x^4 - 2x^2 + 5$ на отрезке $[-2; 2]$.
2. (3 балла) Найдите точки перегиба и интервалы выпуклости и вогнутости графика функции $y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{3}{2}x^2 + x - 4$.
3. (2 балла) Найдите интервалы монотонности и точки экстремума функции $y = x^3 + 2x^2 - 7x + 1$.
4. (2 балла) Найдите уравнения касательной и нормали к графику функции $y = x^2 - 4x + 4$ в точке с абсциссой $x_0 = 2$.