

Алгебра, 9 "В", 8 октября, домашнее задание.

1) Применяя "нечестный приём", найдите, на каком промежутке возрастает функция $f(x) = \sqrt{2x+1} - x$. Докажите строго указанное возрастание. Постройте график этой функции. Укажите область значений (по графику).

2) Проведите исследование функции $y = \frac{x^2}{x^2 - 1}$ — область определения, чётность/нечётность, поведение на бесконечности и вблизи полюсов. "Нечестным приёмом" найдите точки экстремумов, укажите (без доказательства) участки возрастания и убывания. Постройте график функции. Укажите область значений (по графику).

3) То же задание для $y = \frac{x}{x^2 + x + 1}$

4) – 7) Выполните задания по ГГЗ: 8.135в (и постройте график!), 8.139бв, 8.171г.