ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 30. Задание 11 профильного уровня.

<u>Тема</u>: задание на нахождение наименьшего и наибольшего значения функции, нахождение точек минимума и максимума.

ВАЖНО: ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.

№	Задание	Ответ
	Исследование степенных и иррациональных функций.	
1	Найдите точку максимума функции $y = x^3 - 3x^2 + 2$.	
2	Найдите точку минимума функции $y = 9x^2 - x^3$.	
3	Найдите наименьшее значение функции $y = x^3 - 2x^2 + x + 3$ на отрезке [1; 4].	
4	Найдите наибольшее значение функции $y = 5 + 9x - \frac{x^3}{3}$ на отрезке [-3; 3].	
5	Найдите наибольшее значение функции $y = 3x^5 - 20x^3 - 54$ на отрезке [-4; -1].	
6	Найдите наибольшее значение функции $y = (x-2)^2(x-4) + 5$ на отрезке [1; 3].	
7	Найдите наименьшее значение функции $y = \frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} - 3x + 1$ на отрезке [1;9].	
8	Найдите наименьшее значение функции $y = x\sqrt{x} - 3x + 1$ на отрезке [1; 9].	

LIVEWORKSHEETS