

11-3. Производные. Тригонометрия (В12-3)  
ЕГЭ профильная математика.

Домашнее задание

**Вносим ответы в колонку «Ответ».**

**Целую и дробную часть разделяем запятой (не точкой). Решения сохраняем в тетради.**

**В записи краткого условия задачи должно быть:**

**1. Выражение для функции.**

**2. Отрезок иксов, если дан. Например,  $[1; 8]$**

**3. Что требуется найти. Например,  $x_{max} = ?$   $y_{min} = ?$**

|   | Задание                                                                                                                         | Ответ |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 | Найдите наименьшее значение функции $y = 5 \sin x + \frac{24}{\pi} x + 6$ на отрезке $\left[-\frac{5\pi}{6}; 0\right]$          |       |
| 2 | Найдите наименьшее значение функции $y = 3 + \frac{5\pi}{4} - 5x - 5\sqrt{2} \cos x$ на отрезке $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$ |       |
| 3 | Найдите наибольшее значение функции $y = 3 \operatorname{tg} x - 3x + 5$ на отрезке $\left[-\frac{\pi}{4}; 0\right]$            |       |
| 4 | Найдите точку минимума функции $y = (0,5 - x) \cos x + \sin x$ , принадлежащую промежутку $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$       |       |
| 5 | Найдите наименьшее значение функции $y = 15x - 5 \sin x + 8$ на отрезке $\left[0; \frac{3\pi}{2}\right]$                        |       |