

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Вычислите  $\int_0^{\pi/2} \frac{\cos x - \sin x}{\cos x + \sin x} dx$ .

Ответ:

0



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Вычислите  $\int_0^{\pi} x \cos x dx$ .

Ответ:

-2



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.

Вопрос **3**

Нет ответа

Баллов: 0,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Вычислить  $\int_0^2 f(x) dx$ , если

$$f(x) = \begin{cases} x^2, & x \in [0, 1], \\ 2 - x, & x \in (1, 2]. \end{cases}$$

Запишите ответ с точностью до 0.01.

Ответ: 0.83 ✖

Вопрос **4**

Нет ответа

Баллов: 0,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Вычислите  $\int_0^{100\pi} \sqrt{1 - \cos 2x} dx$ .

Запишите ответ с точностью до 0.1.

Ответ: 282.8 ✖

Вопрос **5**

Нет ответа

Баллов: 0,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Разобьём отрезок  $[2, 3]$  на  $n$  равных частей. Над каждым подотрезком построим прямоугольник с высотой, равной значению функции  $f(x) = x^2$  на левом конце подотрезка. При каком наименьшем  $n$  площадь полученной ступенчатой фигуры отличается от площади под графиком  $f$  на отрезке  $[2, 3]$  не более, чем на 0.01?

Указание: воспользуйтесь компьютером для вычисления площади ступенчатой фигуры.

Ответ: 150 ✖