

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Вычислить интеграл

$$\int_0^{\pi} \frac{\sin x \, dx}{5 + 3 \sin x}.$$

Запишите ответ с точностью до 0.01.

Ответ: 0,27



Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Вычислить площадь фигуры, ограниченной кривыми

$$y^2 = 2x + 4, \quad x = 0.$$

Запишите ответ в виде обыкновенной несократимой дроби.

Ответ: 16/3



Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

🚩 Отметить вопрос

Вычислить длину кривой, заданной в полярных координатах уравнением

$$r = \frac{3}{8}\varphi^2, \quad 0 \leq \varphi \leq 4.$$

Запишите ответ с точностью до 0.01.

Ответ: 10,18



Вопрос **4**

Неверно

Баллов: 0,00 из
1,00

🚩 Отметить
вопрос

Вычислить объём тела, образованного вращением вокруг оси Ox фигуры, ограниченной кривыми $x = \sqrt[3]{y-2}$, $x = 1$, $y = 1$.

Запишите ответ с точностью до 0.01.

Ответ: 26,03



Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из
1,00

🚩 Отметить
вопрос

Исследуйте на сходимость интеграл

$$\int_1^{+\infty} \frac{\sin(3x/2)}{3 + 2x\sqrt{x}} dx.$$

Выберите один ответ:

☒ Сходится ✓

☐ Расходится