

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Известно, что

$$f'(x) = \frac{2 \sin x + 3 \cos x}{\sin^2 x \cos x + 9 \cos^3 x}$$

и  $f(\operatorname{arctg} \sqrt{3}) = \frac{\pi}{6} + \ln 4$ . Вычислить  $e^{f(0)}$ .

Ответ:

3



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.

Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Известно, что  $f'(x) = \cos^2 2x \cos^2 3x$  и  $f(0) = -1/30$ . Вычислить  $\frac{4}{\pi} f\left(\frac{\pi}{4}\right)$ .

Ответ:

0,25



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Известно, что

$$f'(x) = \frac{1}{\sin^4 x \cos^4 x}$$

и  $f(\pi/4) = 0$ . Вычислить  $9\sqrt{3}f(\pi/3)$ .

Ответ:

80



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Известно, что  $f'(x) = \sin^4 4x$  и  $f\left(\frac{\pi}{16}\right) = \frac{9\pi}{128}$ . Вычислить  $f\left(-\frac{\pi}{8}\right)$ .

Ответ: 0,0625



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из  
1,00

🚩 Отметить  
вопрос

Известно, что

$$f'(x) = \frac{1}{\cos^3 x}$$

и  $f(0) = -1/3$ . Вычислить  $e^{4f(\pi/6)}$ .

Ответ:

3



**Верно**

Баллы за эту попытку: 1,00/1,00.