**Тест самоконтроля**

Вычислите производную функции [ y = e^{-x} + 5x^3 +3](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20e%5E%7B-x%7D%20%2B%205x%5E3%20%2B3).

Выберите один из вариантов ответа:

[y' = e^{-x-1} + 15x^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20e%5E%7B-x-1%7D%20%2B%2015x%5E2)

[y' = -e^x + 15x^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20-e%5Ex%20%2B%2015x%5E2)

[y' = -xe^x + 15x^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20-xe%5Ex%20%2B%2015x%5E2)

[y' = e^{-x-1} + 15x^2 + 3](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20e%5E%7B-x-1%7D%20%2B%2015x%5E2%20%2B%203)

**Вопрос 2**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q2&id=52125)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q2&id=52125)

Текст вопроса



Вычислите производную функции [ y = x^2 \cdot e^x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20x%5E2%20%5Ccdot%20e%5Ex)в точке [x_0 = 1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=x_0%20%3D%201).

Выберите один из вариантов ответа:

[e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=e)

[2e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=2e)

[4e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=4e)

[3e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=3e)

**Вопрос 3**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q5&id=52143)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q5&id=52143)

Текст вопроса



Найдите производную функции [ y = 7 ln x - \frac{3}{x} +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%207%20ln%20x%20-%20%5Cfrac%7B3%7D%7Bx%7D%20%2B1).

Выберите один из вариантов ответа:

[y' = \frac{7}{x} + \frac{6}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20%5Cfrac%7B7%7D%7Bx%7D%20%2B%20%5Cfrac%7B6%7D%7Bx%5E2%7D)

[y' = \frac{7}{x} - \frac{3}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20%5Cfrac%7B7%7D%7Bx%7D%20-%20%5Cfrac%7B3%7D%7Bx%5E2%7D)

[y' = -\frac{7}{x} + \frac{6}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20-%5Cfrac%7B7%7D%7Bx%7D%20%2B%20%5Cfrac%7B6%7D%7Bx%5E2%7D)

[y' = \frac{7}{x} + \frac{3}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20%5Cfrac%7B7%7D%7Bx%7D%20%2B%20%5Cfrac%7B3%7D%7Bx%5E2%7D)

**Вопрос 4**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q9&id=52147)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q9&id=52147)

Текст вопроса



Вычислите производную функции [y = 2 \tg x +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%20%3D%202%20%5Ctg%20x%20%2B1)в точке [x_0 = \frac{5 \pi}{6}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=x_0%20%3D%20%5Cfrac%7B5%20%5Cpi%7D%7B6%7D).

Выберите один из вариантов ответа:

[\frac{8}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%5Cfrac%7B8%7D%7B3%7D)

[-8](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=-8)

[-\frac{8}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=-%5Cfrac%7B8%7D%7B3%7D)

[8](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=8)

**Вопрос 5**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q7&id=52145)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q7&id=52145)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y = e^{2x}- 9 \sqrt[3]{x^4}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%20%3D%20e%5E%7B2x%7D-%209%20%5Csqrt%5B3%5D%7Bx%5E4%7D)

Выберите один из вариантов ответа:

[y' = e^{2x} - 12\sqrt[3]{x} ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20e%5E%7B2x%7D%20-%2012%5Csqrt%5B3%5D%7Bx%7D%20)

[y' = 2e^{2x} - 36\sqrt[3]{x} ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%202e%5E%7B2x%7D%20-%2036%5Csqrt%5B3%5D%7Bx%7D%20)

[y' = 2e^{2x} - 12\sqrt[3]{x} ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%202e%5E%7B2x%7D%20-%2012%5Csqrt%5B3%5D%7Bx%7D%20)

[y' = 2xe^{2x-1} - 12\sqrt[3]{x} ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%202xe%5E%7B2x-1%7D%20-%2012%5Csqrt%5B3%5D%7Bx%7D%20)

**Вопрос 6**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q1&id=52124)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q1&id=52124)

Текст вопроса



Найдите производную функции [ y = x^4 - 4x^2 + 1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20x%5E4%20-%204x%5E2%20%2B%201).

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=x^3 - 4x + 1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%5E3%20-%204x%20%2B%201)

[y'=4x^3 - 8x +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D4x%5E3%20-%208x%20%2B1)

[y'=x^3 - 4x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%5E3%20-%204x)

[y'=4x^3 - 8x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D4x%5E3%20-%208x)

**Вопрос 7**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q4&id=52129)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q4&id=52129)

Текст вопроса



Вычислить производную функции [ y = x^3 \cdot \sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20x%5E3%20%5Ccdot%20%5Csin%20x)в точке [x_0 = \pi](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=x_0%20%3D%20%5Cpi).

Выберите один из вариантов ответа:

[3- \pi^3](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=3-%20%5Cpi%5E3)

[3 \pi^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=3%20%5Cpi%5E2)

[ \pi^3](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Cpi%5E3)

[0](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=0)

**Вопрос 8**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q8&id=52146)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q8&id=52146)

Текст вопроса



Найдите производную функции [ y = 2^x - \frac{4}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%202%5Ex%20-%20%5Cfrac%7B4%7D%7Bx%5E2%7D).

Выберите один из вариантов ответа:

[ y'= 2^x \ln 2 + \frac{8}{x^3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%27%3D%202%5Ex%20%5Cln%202%20%2B%20%5Cfrac%7B8%7D%7Bx%5E3%7D)

[y' = x 2^{x-1} - \frac{4}{x}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%20x%202%5E%7Bx-1%7D%20-%20%5Cfrac%7B4%7D%7Bx%7D)

[y'=2^x \ln 2 - \frac{4}{x^3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ex%20%5Cln%202%20-%20%5Cfrac%7B4%7D%7Bx%5E3%7D)

[y' = 2^{x-1} + \frac{8}{x^3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%20%3D%202%5E%7Bx-1%7D%20%2B%20%5Cfrac%7B8%7D%7Bx%5E3%7D)

**Вопрос 9**

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q6&id=52144)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=6396&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99436%23q6&id=52144)

Текст вопроса



Вычислите производную функции [y = \frac{x^2}{lnx}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%20%3D%20%5Cfrac%7Bx%5E2%7D%7Blnx%7D)в точке [x_0 = e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=x_0%20%3D%20e).

Выберите один из вариантов ответа:

[2e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=2e)

[e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=e)

[3e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=3e)

[4e](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=4e)

**Тематический тест**

Текст вопроса



Найти [ y' ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%27%20)если [ y = x^3 + 3x^2 + \sqrt 2 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20x%5E3%20%2B%203x%5E2%20%2B%20%5Csqrt%202%20)

Выберите один из вариантов ответа:

A. [ y' = \frac{{x^4 }}{4} + x^2  + \sqrt 2 x + C](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%27%20%3D%20%5Cfrac%7B%7Bx%5E4%20%7D%7D%7B4%7D%20%2B%20x%5E2%20%20%2B%20%5Csqrt%202%20x%20%2B%20C)

B. [ y' = 3x^2  + 6x + \sqrt 2 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%27%20%3D%203x%5E2%20%20%2B%206x%20%2B%20%5Csqrt%202%20)

C. [ y' = 3x^4  + 6x^3  + \sqrt 2 x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%27%20%3D%203x%5E4%20%20%2B%206x%5E3%20%20%2B%20%5Csqrt%202%20x)

D. [ y' = 3x^2  + 6x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%27%20%3D%203x%5E2%20%20%2B%206x)

E. другой ответ

Вопрос 2

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q2&id=17010)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q2&id=17010)

Текст вопроса



Найти [ f'(2) ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%27%282%29%20), если [ f(x) = 4\sqrt x - \frac{1}{{x^2 }} + 2x^2 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%28x%29%20%3D%204%5Csqrt%20x%20-%20%5Cfrac%7B1%7D%7B%7Bx%5E2%20%7D%7D%20%2B%202x%5E2%20)

Выберите один из вариантов ответа:

A. 0

B. [ 4\sqrt 2  + 7,75](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%204%5Csqrt%202%20%20%2B%207%2C75)

C. [ \sqrt 2  + 8,25](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Csqrt%202%20%20%2B%208%2C25)

D. [ 8\sqrt 2  + 12,75](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%208%5Csqrt%202%20%20%2B%2012%2C75)

E. другой ответ

Вопрос 3

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q3&id=17011)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q3&id=17011)

Текст вопроса



Найти сумму корней уравнения [ f'(x) = 1 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%27%28x%29%20%3D%201%20), если [ f(x) = x^3 + 4x^2 + 7x + 12 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%28x%29%20%3D%20x%5E3%20%2B%204x%5E2%20%2B%207x%20%2B%2012%20)

Выберите один из вариантов ответа:

A. 6

B. –8

C. 1

D. корней нет

E. другой ответ

Вопрос 4

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q4&id=17012)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q4&id=17012)

Текст вопроса



Найти [ f'\left( {\frac{\pi }{4}} \right)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%27%5Cleft%28%20%7B%5Cfrac%7B%5Cpi%20%7D%7B4%7D%7D%20%5Cright%29), если [ y = \frac{{\sin 2x}}{{e^x }} + x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20%5Cfrac%7B%7B%5Csin%202x%7D%7D%7B%7Be%5Ex%20%7D%7D%20%2B%20x)

Выберите один из вариантов ответа:

A. 1

B. 0

C. [ 1 - e^{ - \frac{\pi }{4}}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%201%20-%20e%5E%7B%20-%20%5Cfrac%7B%5Cpi%20%7D%7B4%7D%7D)

D. [ 1 + 2e^{\frac{\pi }{4}} ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%201%20%2B%202e%5E%7B%5Cfrac%7B%5Cpi%20%7D%7B4%7D%7D%20)

E. другой ответ

Вопрос 5

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q5&id=17013)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q5&id=17013)

Текст вопроса



Найти угол наклона касательной, проведенной к графику функции [ y = - \ln x ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%20%3D%20-%20%5Cln%20x%20)в точке A(1;0)

Выберите один из вариантов ответа:

A. [ 0^{\circ}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%200%5E%7B%5Ccirc%7D)

B. [ 45^{\circ}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%2045%5E%7B%5Ccirc%7D)

C. [ 60^{\circ}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%2060%5E%7B%5Ccirc%7D)

D. [ 135^{\circ}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20135%5E%7B%5Ccirc%7D)

E. [ 120^{\circ}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20120%5E%7B%5Ccirc%7D)

Вопрос 6

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00

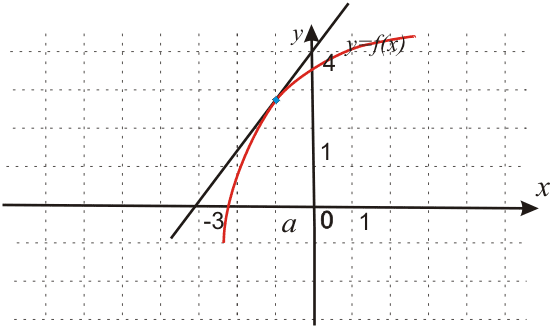


[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q6&id=17014)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q6&id=17014)

Текст вопроса



На рисунке изображен график функции [ y=f(x)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3Df%28x%29)и касательная к нему в точке с абсциссой [ x_0](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20x_0). Найти значение производной в точке [ x_0](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20x_0).



Выберите один из вариантов ответа:

A. 4

B. 3

C. [ \frac{4}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Cfrac%7B4%7D%7B3%7D)

D. [ -\frac{1}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20-%5Cfrac%7B1%7D%7B3%7D)

E. [ -\frac{4}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20-%5Cfrac%7B4%7D%7B3%7D)

Вопрос 7

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q7&id=17015)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q7&id=17015)

Текст вопроса



Тело движется по прямой так, что расстояние S меняется по закону [ S(t) = 2t^3 - 12t^2 + 9 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20S%28t%29%20%3D%202t%5E3%20-%2012t%5E2%20%2B%209%20)(t – время движения в секундах) Через сколько секунд после начала движения ускорение тела будет равно 36м/с2 ?

Выберите один из вариантов ответа:

A. 3

B. 4

C. 5

D. никогда

E. другой ответ

Вопрос 8

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00

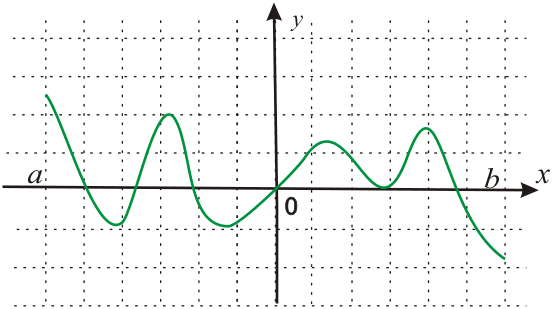


[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q8&id=17016)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q8&id=17016)

Текст вопроса



Функция [ y=f(x)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3Df%28x%29)определена на отрезке [ [a;b]](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Ba%3Bb%5D). На рисунке изображен график ее производной. Укажите количество точек минимума функции [ y=f(x)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3Df%28x%29).



Выберите один из вариантов ответа:

A. 6

B. 5

C. 2

D. 4

E. другой ответ

Вопрос 9

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00

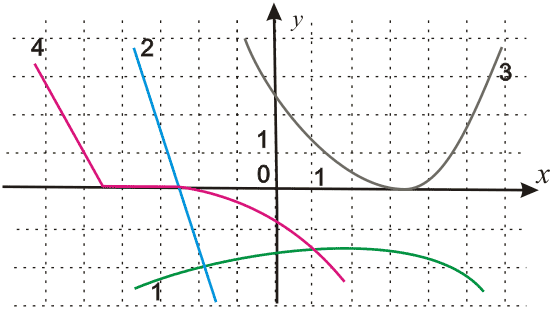


[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q9&id=17017)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q9&id=17017)

Текст вопроса



На рисунке изображены 4 непрерывных линии. Укажите график производной для убывающей на всей числовой прямой функции.



Выберите один из вариантов ответа:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

E. среди приведенных графиков нет графика производной для убывающей на всей числовой прямой функции

Вопрос 10

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00

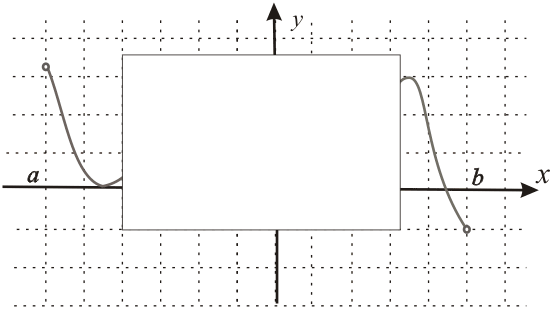


[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q10&id=17018)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q10&id=17018)

Текст вопроса



Функция [ y=f(x)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3Df%28x%29)определена на отрезке [ [a;b]](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Ba%3Bb%5D). График ее производной на этом отрезке представляет собой непрерывную линию. На рисунке изображен график производной функции [ y=f(x)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3Df%28x%29), средняя часть которого закрыта листом бумаги. Определите максимально возможное значение разности между количеством точек максимума и количеством точек минимума функции [ y=f(x)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3Df%28x%29)на отрезке [ [a;b]](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Ba%3Bb%5D).



Выберите один из вариантов ответа:

A. 0

B. 1

C. 2

D. [ \infty](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5Cinfty)

E. другой ответ

Вопрос 16

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q16&id=17024)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q16&id=17024)

Текст вопроса



Найдите наименьшее значение функции [ f(x) = \sqrt {4\cos x + 5} ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%28x%29%20%3D%20%5Csqrt%20%7B4%5Ccos%20x%20%2B%205%7D%20)на отрезке [ [1;2005]](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20%5B1%3B2005%5D)

Ответ:



Вопрос 17

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q17&id=17025)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q17&id=17025)

Текст вопроса



При каком наибольшем значении параметра m функция [ f(x) = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 + mx – 4](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%28x%29%20%3D%20%5Cfrac%7B1%7D%7B3%7Dx%5E3%20-%20mx%5E2%20%2B%20mx%20%E2%80%93%204)возрастает на всей числовой прямой?

Ответ:



Вопрос 19

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q19&id=17027)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q19&id=17027)

Текст вопроса



Найдите наименьший из возможных углов, образующихся с положительным направлением оси абсцисс касательной к функции [ f(x) = \frac{4}{3}x^3 - 2x^2 + 2x + 1 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%28x%29%20%3D%20%5Cfrac%7B4%7D%7B3%7Dx%5E3%20-%202x%5E2%20%2B%202x%20%2B%201%20). В ответе запишите его градусную меру

Ответ:



Вопрос 20

Еще не отвечен

Максимальный балл – 1,00



[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q20&id=17028)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=1056&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fattempt.php%3Fattempt%3D99439%23q20&id=17028)

Текст вопроса



При каком значении параметра а прямая [ y=-10x+a](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20y%3D-10x%2Ba)является касательной к параболе [ f(x) = 3x^2 - 4x – 2 ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%20f%28x%29%20%3D%203x%5E2%20-%204x%20%E2%80%93%202%20)

Ответ:



**Тренажер**

Неверно

Балл: 0,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23&id=60676)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23&id=60676)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=(2x-7)\cdot \cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D%282x-7%29%5Ccdot%20%5Ccos%20x)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=2\cos x+(2x-7)\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ccos%20x%2B%282x-7%29%5Csin%20x)

[y'=-2\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D-2%5Csin%20x)Неверно

[y'=2\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ccos%20x)

[y'=2\cos x-(2x-7)\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ccos%20x-%282x-7%29%5Csin%20x)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=2\cos x-(2x-7)\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ccos%20x-%282x-7%29%5Csin%20x)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=5)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=5&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Неверно | 0,00 |

Вопрос 2

Верно

Балл: 1,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q1&id=60675)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q1&id=60675)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=(x+4)\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D%28x%2B4%29%5Csin%20x)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=\sin x+(x+4)\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Csin%20x%2B%28x%2B4%29%5Ccos%20x)Верно

[y'=4\sin x+x \cdot \cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D4%5Csin%20x%2Bx%20%5Ccdot%20%5Ccos%20x)

[y'=\sin x-x \cdot \cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Csin%20x-x%20%5Ccdot%20%5Ccos%20x)

[y'=\sin x-(x+4)\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Csin%20x-%28x%2B4%29%5Ccos%20x)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=\sin x+(x+4)\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Csin%20x%2B%28x%2B4%29%5Ccos%20x)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=1)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=1&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Верно | 1,00 |

Вопрос 3

Неверно

Балл: 0,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q2&id=60654)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q2&id=60654)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=2^x+1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D2%5Ex%2B1)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=x \cdot 2^{x-1}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%20%5Ccdot%202%5E%7Bx-1%7D)

[y'=x \cdot 2^{x-1} +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%20%5Ccdot%202%5E%7Bx-1%7D%20%2B1)Неверно

[y'=2^x \cdot \ln 2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ex%20%5Ccdot%20%5Cln%202)

[y'=\dfrac{2^x}{\ln 2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Cdfrac%7B2%5Ex%7D%7B%5Cln%202%7D)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=2^x \cdot \ln 2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2%5Ex%20%5Ccdot%20%5Cln%202)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=2)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=2&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Неверно | 0,00 |

Вопрос 4

Верно

Балл: 1,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q7&id=60652)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q7&id=60652)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=2x-\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D2x-%5Csin%20x)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=2-\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2-%5Ccos%20x)Верно

[y'=x^2-\sin x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%5E2-%5Csin%20x)

[y'=x^2-\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%5E2-%5Ccos%20x)

[y'=1 +\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D1%20%2B%5Ccos%20x)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=2-\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D2-%5Ccos%20x)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=7)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=7&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Верно | 1,00 |

Вопрос 5

Верно

Балл: 1,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q3&id=60655)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q3&id=60655)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=\cos x -x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D%5Ccos%20x%20-x)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=\cos x - 1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Ccos%20x%20-%201)

[y'=\sin x - 1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Csin%20x%20-%201)

[y'=-\sin x-1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D-%5Csin%20x-1)Верно

[y'=\sin x +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Csin%20x%20%2B1)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=-\sin x-1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D-%5Csin%20x-1)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=3)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=3&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Верно | 1,00 |

Вопрос 6

Неверно

Балл: 0,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q9&id=60689)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q9&id=60689)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=x \ln x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3Dx%20%5Cln%20x)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=x+\dfrac{1}{x}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%2B%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%7D)Неверно

[y'=\ln x +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Cln%20x%20%2B1)

[y'=\ln x ](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Cln%20x%20)

[y'=\dfrac{1}{x}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%7D)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=\ln x +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Cln%20x%20%2B1)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=9)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=9&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Неверно | 0,00 |

Вопрос 7

Неверно

Балл: 0,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q10&id=60679)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q10&id=60679)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=3x^3+\dfrac{1}{x}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D3x%5E3%2B%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%7D)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=6x^2-\ln x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D6x%5E2-%5Cln%20x)Неверно

[y'=9x^2-\dfrac{1}{x^4}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D9x%5E2-%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%5E4%7D)

[y'=x^2+\dfrac{1}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%5E2%2B%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%5E2%7D)

[y'=9x^2-\dfrac{1}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D9x%5E2-%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%5E2%7D)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=9x^2-\dfrac{1}{x^2}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D9x%5E2-%5Cdfrac%7B1%7D%7Bx%5E2%7D)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=10)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=10&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Неверно | 0,00 |

Вопрос 8

Верно

Балл: 1,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q8&id=60688)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q8&id=60688)

Текст вопроса



Вычислите значение производной [f'(\pi)](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=f%27%28%5Cpi%29), если [f(x)=(x^3+1)\cos x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=f%28x%29%3D%28x%5E3%2B1%29%5Ccos%20x)

Выберите один из вариантов ответа:

[2\pi^3](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=2%5Cpi%5E3)

[0](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=0)

[-3\pi^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=-3%5Cpi%5E2)Верно

[\pi^3+1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%5Cpi%5E3%2B1)

Отзыв

Правильный ответ: [-3\pi^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=-3%5Cpi%5E2)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=8)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=8&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Верно | 1,00 |

Вопрос 9

Неверно

Балл: 0,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q6&id=60685)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q6&id=60685)

Текст вопроса



Найдите производную функции [f(x)=2\tg x +1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=f%28x%29%3D2%5Ctg%20x%20%2B1) в точке [x_0=-\dfrac{5\pi}{6}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=x_0%3D-%5Cdfrac%7B5%5Cpi%7D%7B6%7D)

Выберите один из вариантов ответа:

[8](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=8)

[-\dfrac{8}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=-%5Cdfrac%7B8%7D%7B3%7D)Неверно

[-8](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=-8)

[\dfrac{8}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%5Cdfrac%7B8%7D%7B3%7D)

Отзыв

Правильный ответ: [\dfrac{8}{3}](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=%5Cdfrac%7B8%7D%7B3%7D)

Комментарии

[Оставить комментарий или переопределить оценку](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/comment.php?attempt=37305&slot=6)

История ответов

| Шаг | Время | Действие | Состояние | Балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/mod/quiz/reviewquestion.php?attempt=37305&slot=6&step=0) | 9/10/10, 13:46 | Попытка начата | Еще не отвечен |  |
| 2 | 9/10/10, 13:46 | Попытка завершена и передана для оценки | Неверно | 0,00 |

Вопрос 10

Неверно

Балл: 0,00 из 1,00

Отметить этот вопрос

[[Редактировать](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q4&id=60661)Редактировать вопрос](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/question/question.php?cmid=7077&returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Freview.php%3Fattempt%3D37305%23q4&id=60661)

Текст вопроса



Найдите производную функции [y=3^x+x^2](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%3D3%5Ex%2Bx%5E2)

Выберите один из вариантов ответа:

[y'=\dfrac{3^x} {\ln3}+2x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D%5Cdfrac%7B3%5Ex%7D%20%7B%5Cln3%7D%2B2x)Неверно

[y'=x \cdot 3^{x-1} +6x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%20%5Ccdot%203%5E%7Bx-1%7D%20%2B6x)

[y'=3^x \ln3+2x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D3%5Ex%20%5Cln3%2B2x)

[y'=x \cdot 3^{x-1} +2x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3Dx%20%5Ccdot%203%5E%7Bx-1%7D%20%2B2x)

Отзыв

Правильный ответ: [y'=3^x \ln3+2x](http://www.cdp.tti.sfedu.ru/distant/filter/tex/displaytex.php?texexp=y%27%3D3%5Ex%20%5Cln3%2B2x)