

Производная

Вычислить производную функции при $x = 1$.

Зимица О.В., Кириллов А.И., Сальникова Т.А. **Решебник. Высшая математика** – М.:ФИЗМАТЛИТ, 2001.– 368 с. (с.99.)

Задача 5.35.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2 \sin^2(x - 1 + \pi/4) + 4x) x^{-1} + \frac{9x + 6}{2x - 1}$$

Задача 5.36.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (e^{4(x-1)} + 7x) e^{x-1} + \frac{7 + 4x^3}{5x^3 - 4}$$

Задача 5.37.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \operatorname{ctg}(x - 1 + \pi/4) x^4 + \frac{2 + 8x^3}{3x^3 - 2}$$

Задача 5.38.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2 \operatorname{tg}(\pi + 1 - x) + 1) x^{2x} + \frac{2 + 8x^3}{2x^3 - 1}$$

Задача 5.39.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (e^{4(x-1)} + 5x) x^{-1} + \frac{4x^2 + 5}{5x^2 - 4}$$

Задача 5.40.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2 \operatorname{tg}(\pi + 1 - x) + 1) x^{3x} + \frac{6x + 7}{3x - 2}$$

Задача 5.41.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (x + 4 \ln(4x - 3)) x^3 + \frac{5x^2 + 2}{4x^2 - 3}$$

Задача 5.42.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (e^{2(x-1)} + 5x) x^{5x} + \frac{2x + 5}{5x - 4}$$

Задача 5.43.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2\sqrt{x} + 7) x^4 + \frac{5 + 6x^3}{5x^3 - 4}$$

Задача 5.44.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (3 \operatorname{tg}(\pi + 1 - x) + 1) x^{-1} + \frac{9x^2 + 2}{3x^2 - 2}$$

Задача 5.45.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2\sqrt{x} + 7)x^3 + \frac{2x^2 + 7}{4x^2 - 3}$$

Задача 5.47.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \left(4\frac{\sin(\pi x)}{\pi} + 4x^2\right) e^{x-1} + \frac{5x^2 + 4}{4x^2 - 3}$$

Задача 5.49.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (x + 2\ln(4x - 3))x^3 + \frac{4x^2 + 7}{2x^2 - 1}$$

Задача 5.51.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (e^{3(x-1)} + 2x)x^{-1} + \frac{2 + 7x^3}{3x^3 - 2}$$

Задача 5.53.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (x + 4\ln(2x - 1))x^{4x} + \frac{7x^2 + 4}{4x^2 - 3}$$

Задача 5.55.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (3\operatorname{tg}(\pi + 1 - x) + 1)x^{-1} + \frac{6x^2 + 2}{4x^2 - 3}$$

Задача 5.46.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2\ln(x) + 5x^2)x^{-1} + \frac{5x^2 + 5}{2x^2 - 1}$$

Задача 5.48.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \left(2\frac{\sin(\pi x)}{\pi} + 5x^2\right) e^{x-1} + \frac{5 + 8x^3}{2x^3 - 1}$$

Задача 5.50.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \operatorname{ctg}(x - 1 + \pi/4)x^{3x} + \frac{7 + 5x^3}{3x^3 - 2}$$

Задача 5.52.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (x + 4\ln(3x - 2))x^4 + \frac{7 + 2x^3}{4x^3 - 3}$$

Задача 5.54.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (3\ln(x) + 2x^2)x^{-1} + \frac{2 + 4x^3}{2x^3 - 1}$$

Задача 5.56.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \operatorname{ctg}(x - 1 + \pi/4)e^{x-1} + \frac{6 + 2x^3}{5x^3 - 4}$$

Задача 5.57.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2 \sin^2(x - 1 + \pi/4) + 3x) x^{4x} + \frac{9x + 2}{4x - 3}$$

Задача 5.59.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \left(3 \frac{\sin(\pi x)}{\pi} + 2x^2 \right) x^{5x} + \frac{2 + 8x^3}{5x^3 - 4}$$

Задача 5.61.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (e^{2(x-1)} + 3x) x^{3x} + \frac{3 + 3x^3}{3x^3 - 2}$$

Задача 5.63.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \operatorname{ctg}(x - 1 + \pi/4) x^{4x} + \frac{7x + 4}{4x - 3}$$

Задача 5.65.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (4 \operatorname{tg}(\pi + 1 - x) + 1) x^{-1} + \frac{2x^2 + 5}{2x^2 - 1}$$

Задача 5.67.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \left(2 \frac{\sin(\pi x)}{\pi} + 7x^2 \right) e^{x-1} + \frac{7 + 7x^3}{3x^3 - 2}$$

Задача 5.58.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2 \operatorname{tg}(\pi + 1 - x) + 1) x^2 + \frac{3x + 4}{5x - 4}$$

Задача 5.60.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (x + 4 \ln(4x - 3)) e^{x-1} + \frac{5x + 2}{4x - 3}$$

Задача 5.62.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (e^{4(x-1)} + 3x) e^{x-1} + \frac{4x + 3}{3x - 2}$$

Задача 5.64.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (2\sqrt{x} + 5) e^{x-1} + \frac{5 + 6x^3}{4x^3 - 3}$$

Задача 5.66.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = \operatorname{ctg}(x - 1 + \pi/4) x^2 + \frac{9x + 4}{5x - 4}$$

Задача 5.68.

2

Вычислить производную $y(x)$ при $x = 1$.

$$y = (4 \ln(x) + 5x^2) x^{-1} + \frac{6x + 5}{2x - 1}$$

Производная

	1		
35	1	-21	-20
36	19	-153	-134
37	2	-66	-64
38	0	-36	-36
39	3	-82	-79
40	1	-33	-32
41	20	-46	-26
42	37	-33	4
43	37	-147	-110
44	-4	-48	-52
45	28	-68	-40
46	7	-30	-23
47	8	-62	-54
48	13	-54	-41
49	12	-36	-24
50	1	-93	-92
51	2	-60	-58
52	17	-102	-85
53	13	-74	-61
54	5	-24	-19
55	-4	-52	-56
56	-1	-114	-115
57	21	-35	-14
58	0	-32	-32
59	11	-126	-115
60	18	-23	-5
61	17	-45	-28
62	11	-17	-6
63	2	-37	-35
64	8	-114	-106
65	-5	-24	-29
66	0	-56	-56
67	19	-105	-86
68	9	-16	-7