

**Консультация**

**1** Найдите производную функции:

1)  $y = x^3 - 3x^2 + 15x + 1$

2)  $y = \frac{1}{5}x^5 - 2x^2 - \sqrt{7}$

3)  $y = x^3 - 3x^2 + 15x + 1$

4)  $y = 3\sqrt[3]{x^2} + 2x\sqrt[3]{x} + \frac{1}{x^3}$

5)  $y = 3\cos x - \frac{1}{2}$

6)  $y = \frac{1}{x}$

7)  $y = \frac{1}{x^2}$

8)  $y = 2\sin x + \cos x$

9)  $y = \frac{4}{3}\sqrt{x} - \frac{4}{3}\sqrt[4]{x^3}$

10)  $y = \frac{x}{x^2 + 1}$

11)  $y = \frac{x^2 + x - 7}{x^2 + 1}$

12)  $y = 4^x + 8^x$