

Выполните задачи: № 793(2;3), 797(2), 13, 15

793 Найти $f'(x_0)$, если:

1) $f(x) = x^6, x_0 = \frac{1}{2};$

2) $f(x) = x^{-2}, x_0 = 3;$

3) $f(x) = \sqrt{x}, x_0 = 4;$

4) $f(x) = \sqrt[3]{x}, x_0 = 8;$

797 При каких значениях x производная функции $f(x)$ равна 1, если:

1) $f(x) = x^3;$ 2) $f(x) = \sqrt[3]{x^2} ?$

Найти $f'(x_0)$ (13 — 14).

13. $\boxed{4}$ $f(x) = x^{-4}, x_0 = 2.$

15. $\boxed{4}$ При каких значениях x производная функции $f(x) = x^5$ равна 5?