

Directions:

Find $\frac{d}{dx}$, $\frac{d^2}{dx^2}$ and $\frac{d^3}{dx^3}$.

Tips: Practice, Flash Cards, Know Your Derivative Rules!

1.) $f(x) = x^2 - x + 3$

2.) $f(x) = -2\sqrt{x}$

3.) $f(x) = 3 + \frac{2}{x-1}$

4.) $f(x) = \sqrt{x+2}$

5.) $f(x) = \sqrt{\frac{x}{2}}$

6.) $f(x) = \sqrt{x} + \frac{1}{x}$

7.) $f(x) = 7x^{-6} - 5\sqrt{x}$

8.) $f(x) = 3x^2 + 1$

9.) $f(x) = x^2 - 2x + 1$

10.) $f(x) = \frac{3}{x+1}$

11.) $f(x) = \frac{2}{2x-1}$

12.) $f(x) = \sqrt{3x+1}$

13.) $f(x) = 2x + 3$

14.) $f(x) = x^3 + 2x - 1$

15.) $f(x) = x^4 - 2x^2 + 1$

16.) $f(x) = x^6 - \sqrt{x}$

17.) $f(x) = 2x^4 - \frac{3}{\sqrt{x}}$

18.) $f(x) = \frac{x^2 - x + 1}{\sqrt{x}}$

19.) $f(x) = 2\sqrt[3]{x} + 3$

20.) $f(x) = 2x^{\frac{3}{2}} - 3x^{-\frac{1}{3}}$

21.) $f(x) = 4x - 3\sqrt[3]{x^2}$

22.) $f(x) = x(3x^2 - \sqrt{x})$

23.) $f(x) = \frac{3x^2 - 3x + 1}{2x}$

24.) $f(x) = \frac{4x^2 - x + 3}{\sqrt{x}}$

