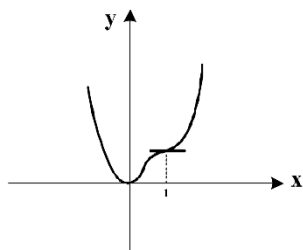


16 . Je dán graf funkce $f(x) = 3x^4 + ax^3 + bx^2 + cx$. Určete hodnotu a .



Vzorce derivací pomocí geometrie (vizuální znázornění vzorců derivací)

1. Derivace funkce $f(x) = x^2$ pomocí obsahu čtverce.

2. Derivace funkce $f(x) = \frac{1}{x}$ pomocí obsahu obdélníku.

3. Derivace funkce $f(x) = \sqrt{x}$ pomocí obsahu čtverce.

4. Derivace funkce $f(x) = \sin x$ pomocí jednotkové kružnice a pravoúhlého trojúhelníku.

5. **(Domácí úkol)** Derivace funkce $f(x) = \cos x$ pomocí jednotkové kružnice a pravoúhlého trojúhelníku.

6. Derivace funkce $f(x) = 2 \cdot \sin(x)$ pomocí obsahu obdélníku.

7. Derivace funkce $f(x) = \sin(x) \cdot x^2$ pomocí obsahu obdélníku.