

C++ 연습

Tutorial

# 미분 해보기

- $x^2$ 의 미분을 컴퓨터로 풀어보자
  - 함수 `fcn1( double x)`를 작성해보자.
  - 힌트

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$

$$b = a + h \quad (h > 0)$$

예를 들면,  $h = 0.0001$

# 적분 해보기

- $4X^2+3x+2$ 의 0부터 10까지의 적분을 컴퓨터로 풀어보자
  - 함수 `fcn2( double x)`를 작성해보자.
  - 힌트

$$F(x) = 4x^2+3x+2$$

$$F(0) = 2$$

$$F(0.0001) = ???$$

$$F(0.0002) = ???$$

$$\text{Integral} = f(0.0001)*0.0001+f(0.0002)*0.0001+...$$

# 적분 해보기

- $4X^2+3x+2$ 의 0부터 10까지의 적분을 컴퓨터로 풀어보자
  - 함수 `fcn2( double x)`를 작성해보자.
  - 힌트

$$F(x) = 4x^2+3x+2$$

$$F(0) = 2$$

$$F(0.0001) = ???$$

$$F(0.0002) = ???$$

$$\text{Integral} = f(0.0001)*0.0001+f(0.0002)*0.0001+...$$