

$$f(x) = x^2 + 2x + 2$$

$$g(x) = 3x + 7$$

$$x \in [0, 1000]$$

$$\exists x \dots f(x) == g(x)$$

$$x=0 \rightarrow \begin{matrix} f(0) = 2 \\ g(0) = 7 \end{matrix} \quad X$$

$$x=1 \rightarrow \begin{matrix} f(1) = 5 \\ g(1) = 10 \end{matrix} \quad X$$

$$\vdots$$

$$x=1000 \rightarrow \begin{matrix} f(1000) \\ g(1000) \end{matrix}$$

\Leftarrow atribuição
 $==$
 \Leftarrow teste de igualdade
 programação

$$X = 0$$

$$\text{for } (X = 0 : X \leq 1000 ; X = X + 1)$$

$$f_x = x^2 + 2x + 2$$

$$g_x = 3x + 7$$

$$\text{if } (f_x == g_x)$$

$$\text{Print}(X)$$

$$x^2 + 2x + 2 = 3x + 7$$

$$x^2 + 2x - 3x + 2 - 7 = 0$$

$$\boxed{x^2 - x - 5 = 0}$$