AIC

Ejercicio Tema 1

Se dispone de un sistema en el cual el coprocesador mejora un factor de 5 para las instrucciones de coma flotante. Un programa con el coprocesador tiene un tiempo de ejecución de 1 minuto mientras que sin el coprocesador tarda 2 minutos. Calcula el porcentaje de tiempo de ejecución que el programa realiza operaciones de coma flotante sin el coprocesador instalado.

Datos del problema:

n = 5 (factor de mejora)

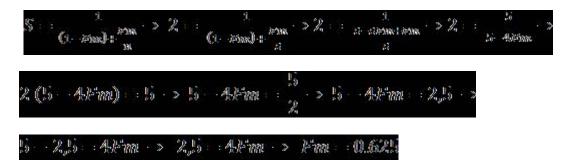
$$t_{cop} = 1 \text{ m}$$

$$t_{sin_cop} = 2 \text{ m}$$

El porcentaje que se nos pregunta es la fracción mejorada, por tanto primero obtenemos la mejora:



Ahora sustituimos los datos que tenemos para calcular la F_m



Solución: Así pues, el 62.5 % del tiempo se emplea en realizar operaciones en coma flotante.