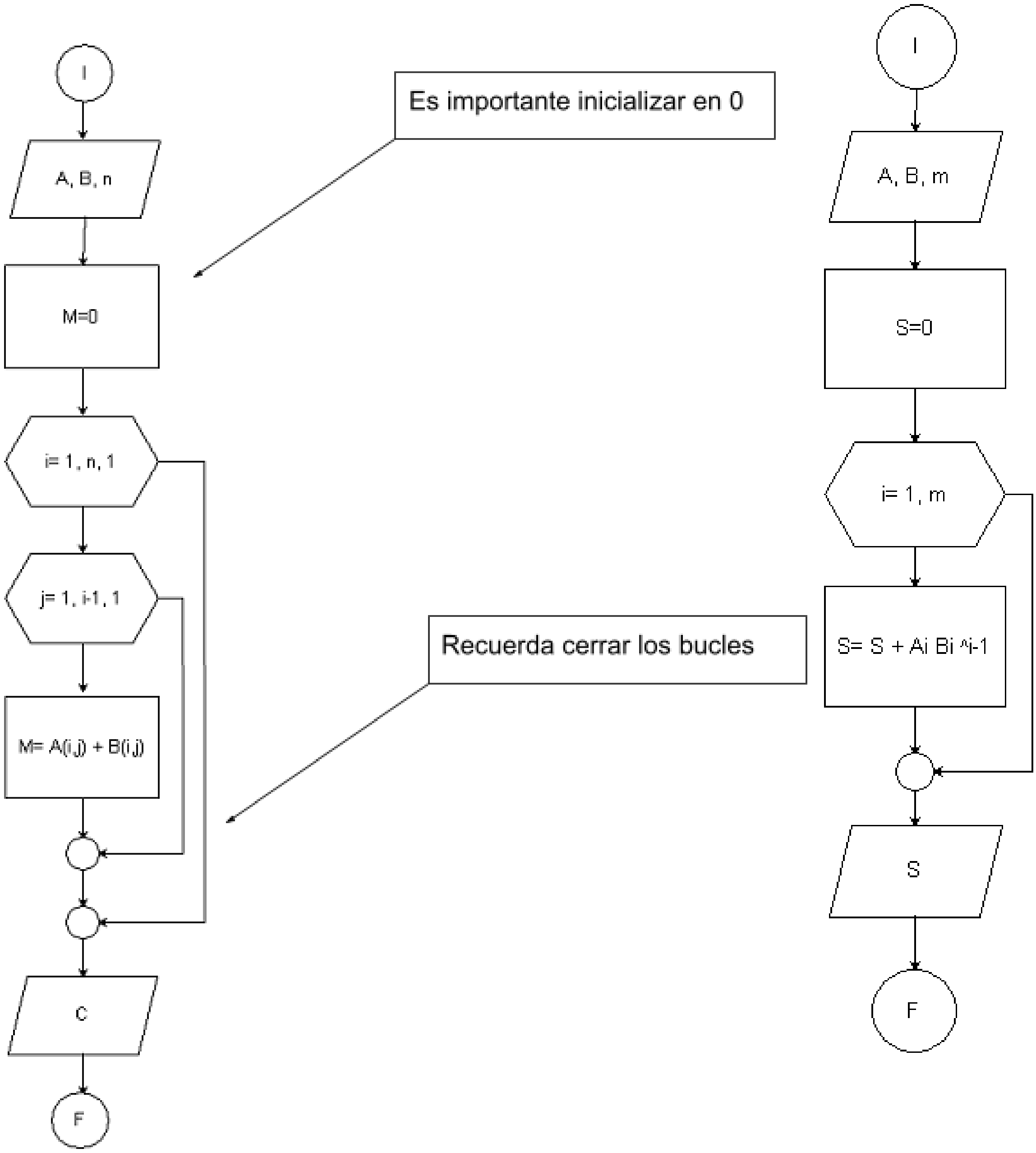
SUMATORIOS:

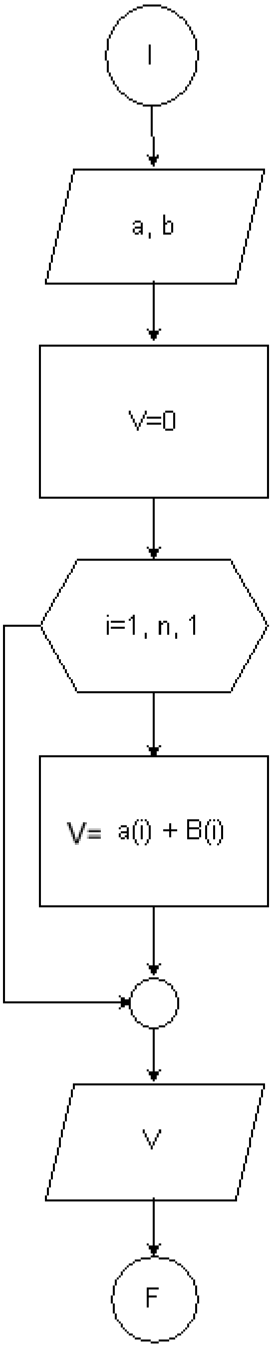
1. Desarrollar un algoritmo para crear una matriz M, resultado de la suma de las matrices A y B con i=1, m filas y j=1, i-1 columnas.

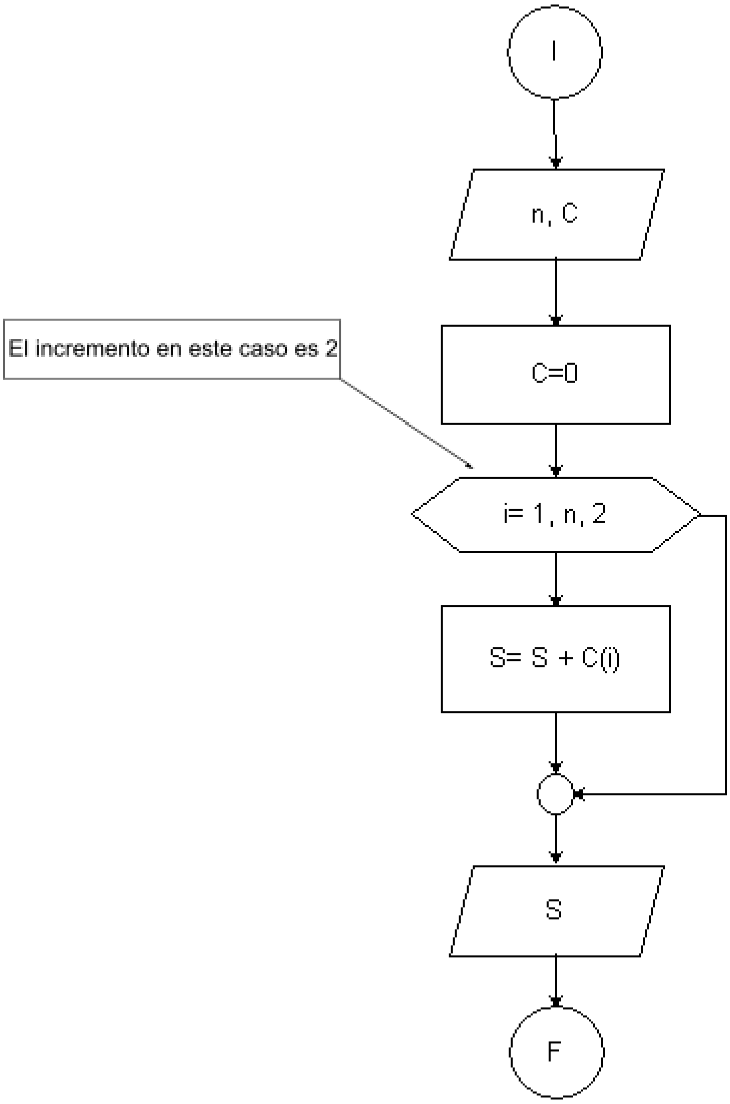
2. $S= \sum_{i=1}^{n} A_i B_i^{i-1}$



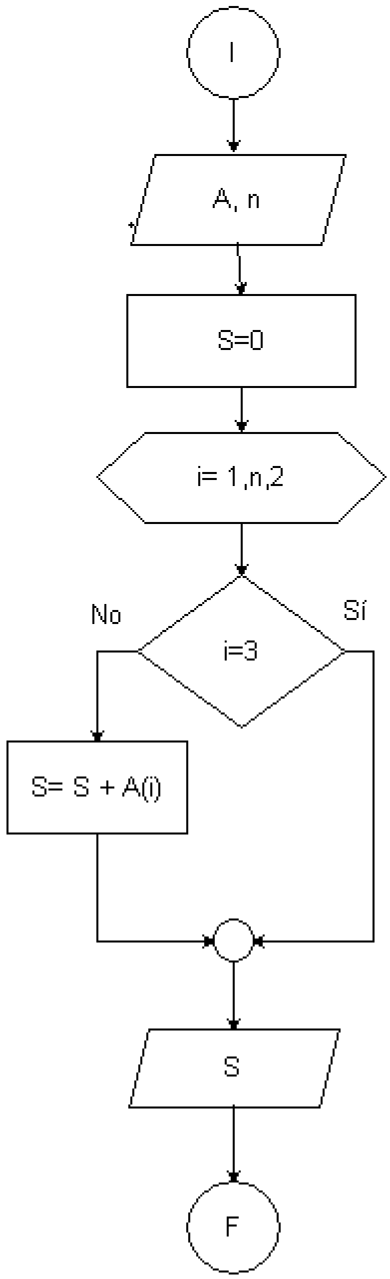
3. Desarrolla un algoritmo para crear un vector V, resultado de la suma de los vectores a y b.

4. $S = \sum_{\substack{i=1 \\ \Delta = 2}}^{n} C(i)$





5. $S = \sum_{\substack{i=1 \\ \Delta = 2 \\ i \neq 4}}^{n} A(i)$

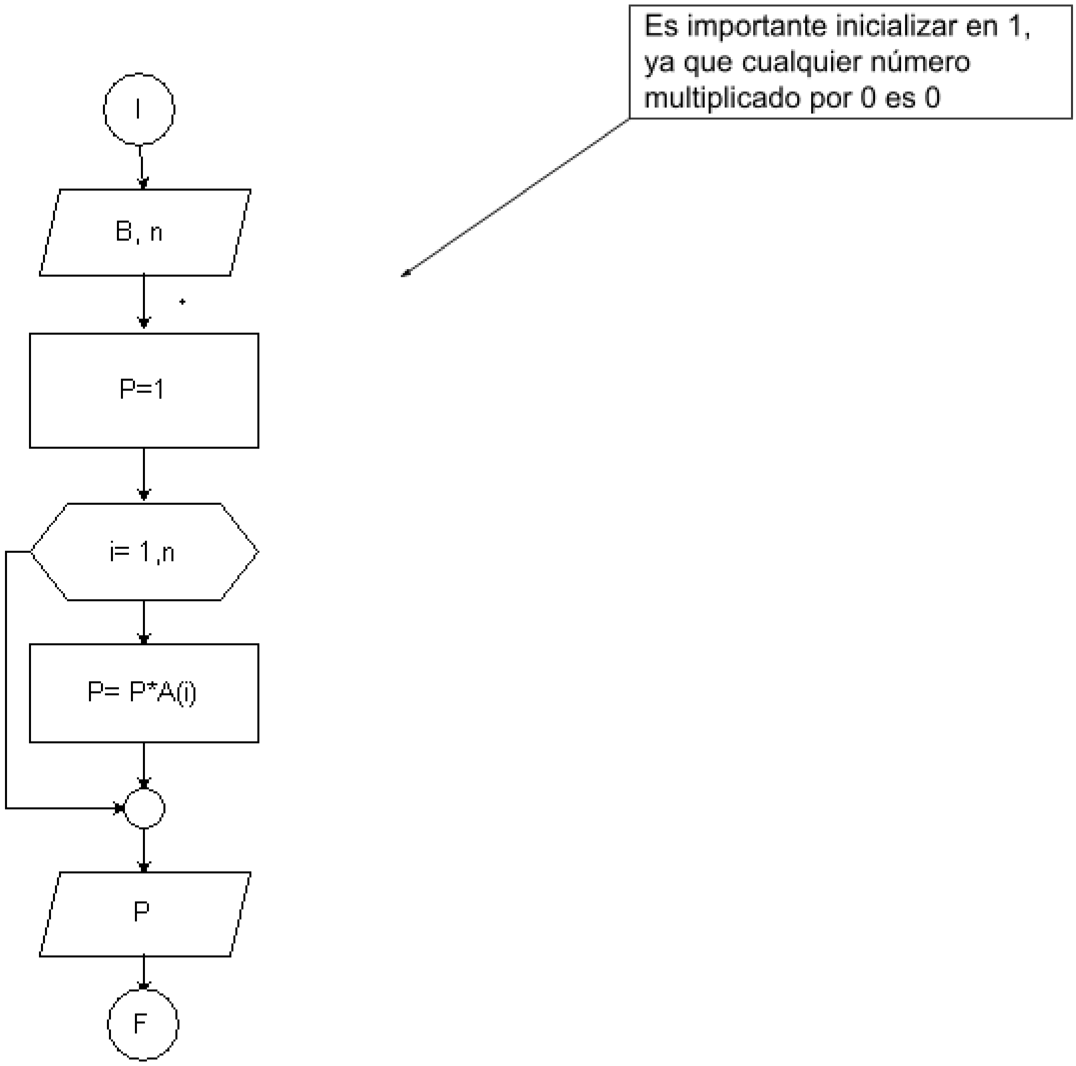


En este ejercicio hay que hacer un sumatorio si i es distinto a 3, para ello utilizaremos el bucle if con dos ramas, una que cumple la condición y otra que no.

PRODUCTORIOS:

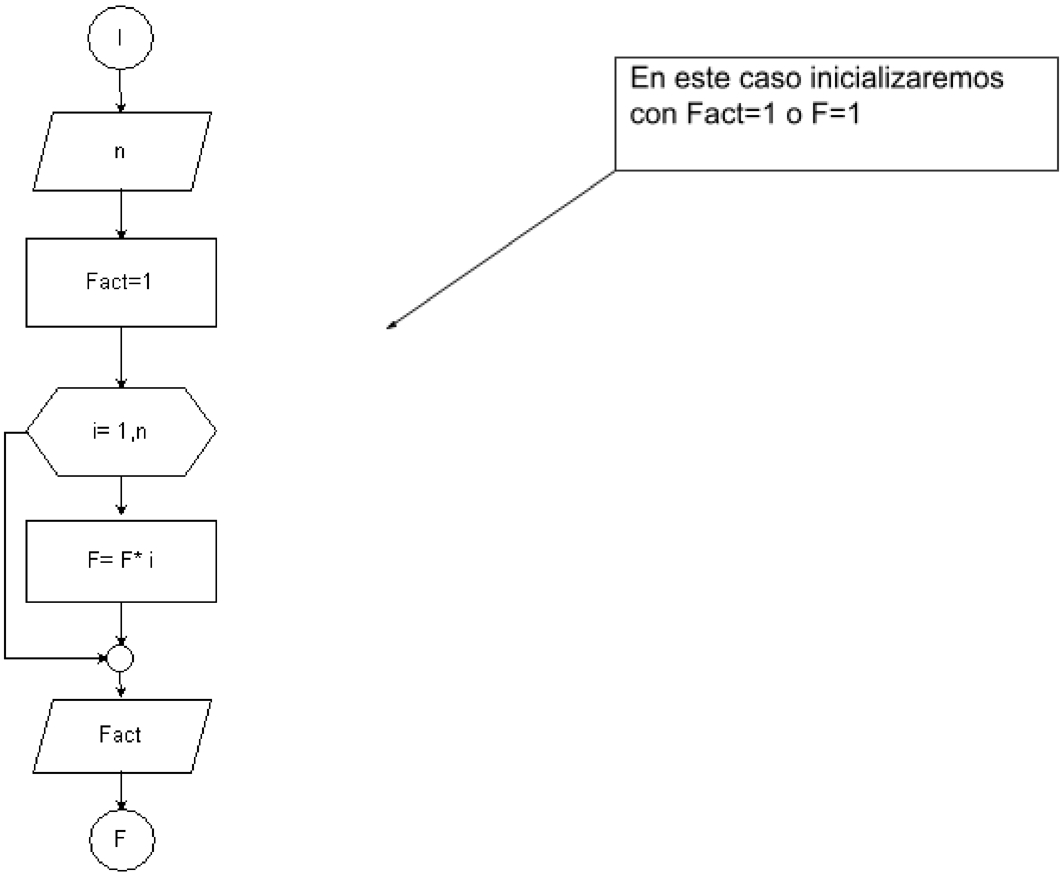
Empezaremos con el ejercicio más simple para entenderlo muy bien.

1. P= $\prod_{i=1}^{n}$ B(i)



Un ejemplo de productorio es el factorial.

2. $\prod_{i=1}^{n} i$= n!



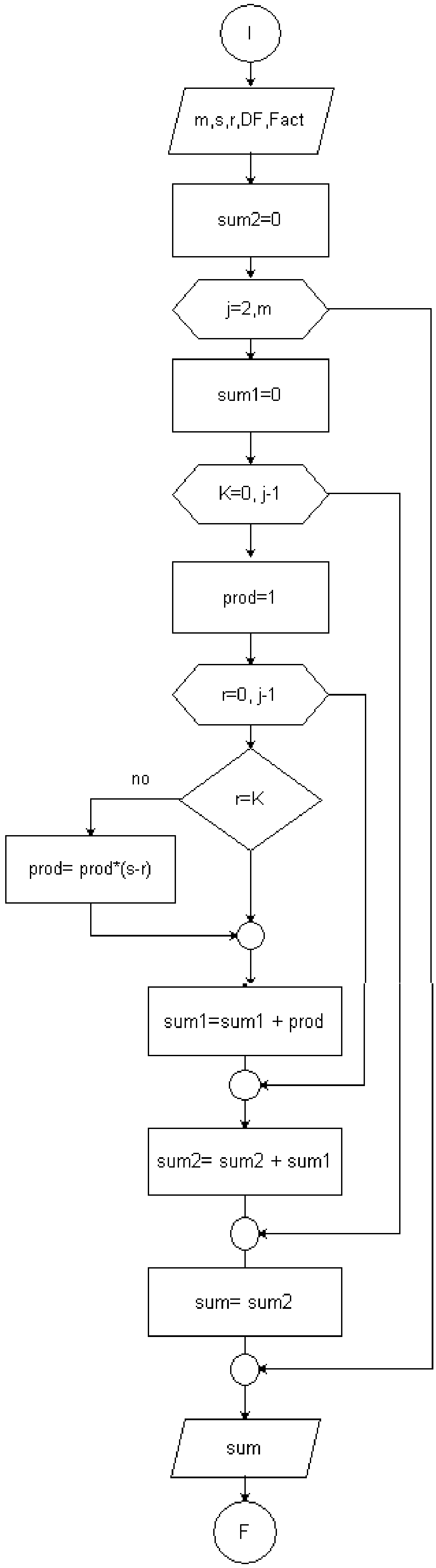
3. Sum(i)= $\sum_{j=2}^{m} (\sum_{k=0}^{j-1} (\prod_{\substack{r=0 \\ r \neq K}}^{j-1} (s - r))) * (DF(j,m)/Facto)$

Simplificaremos el enunciado para que sea más sencillo. Quedando:

prod= $\prod_{\substack{r=0 \\ r \neq K}}^{j-1} (s-r)$

sum1= $\sum_{K=0}^{j-1} (prod)$

sum2= $\sum_{j=2}^{m} (sum1)$



Este ejer es importante para saber cuando se cierran los ciclos

4. Sum(i)= $\sum_{i=2}^{n}\left\{\sum_{j=1}^{m}\left(\prod_{r=0}^{j-1}(s-r)\right)\right\}$

En este caso también simplificaremos: Prod= $\prod_{r=0}^{j-1}(s-r)$

sum1= $\sum_{j=1}^{m}$(prod); sum2= $\sum_{i=2}^{n}$(sum1)