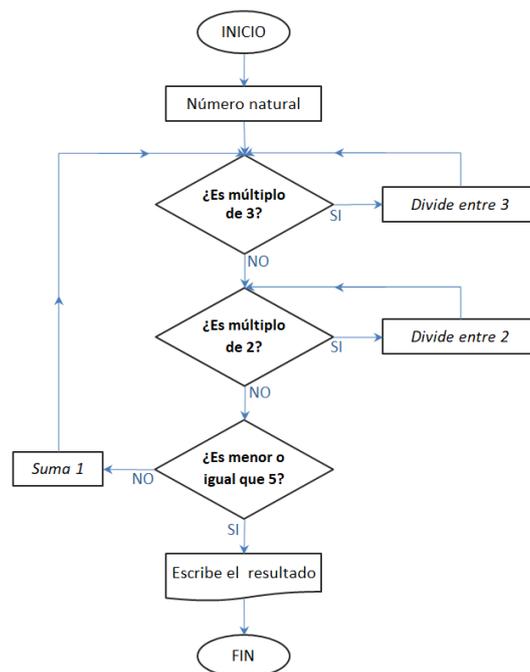




Diagrama de Flujo

Un **diagrama de flujo** representa la secuencia de pasos que tenemos que dar para realizar una tarea, efectuando algunas operaciones (rectángulos) según se cumplan, o no, algunas condiciones (rombos).

Siguiendo este diagrama de flujo, partimos de un número natural y efectuamos las operaciones indicadas según se cumplan las condiciones planteadas hasta llegar a un resultado final.



A. Cuál es el resultado final si introducimos el número 18.

18 es múlt. De 3: $18/3=6$. 6 es múlt. De 3: $6/3=2$.

2 NO es múlt. De 3: 2 es múlt. De 2: $2/2=1$.

1 NO es múlt. De 2: 1 es menor que 5: **Resultado = 1**

B. ¿El 3 puede salir como resultado final?

Al ser menor que 5, debería proceder de dividir por dos y por tres, pero eliminamos todos los factores 3 antes de entrar en la condición ser menor que 5.

NO

¿Qué números pueden salir?

Siempre menores o iguales que 5. El 1 y el 5 no son divisibles por 2 ni 3. Son resultados posibles.

El 4 tampoco sería porque debería haber sido dividido por 2 antes del último condicionante.

RESULTADO, 1 y 5.

C. Si el resultado final es 5, ¿cuál podría ser el valor inicial? Escribe los números menores o iguales que 20 cuyo resultado sea 5.

El 5 y 5 por potencias de 2 y 3: 5, 10, 15, 20. Si solo tienen factor 2 o 3, (2,4,6,8,9,12,16,18) se dividen y queda 1.

El 7, como el 11 y el 17, al sumar 1 se dividen. El 14 se divide entre 2 y da 7. El 19 al sumar 1 es 20, y da 5.

RESULTADO: 5,10,15,19,20

D. Escribe un número de tres cifras que dé 5 como resultado final.

Basta con multiplicarlo por 3 y 2 repetidamente. $5 \cdot 3 \cdot 2^3 = 5 \cdot 24 = 120$, por ejemplo.

RESULTADO, 120,