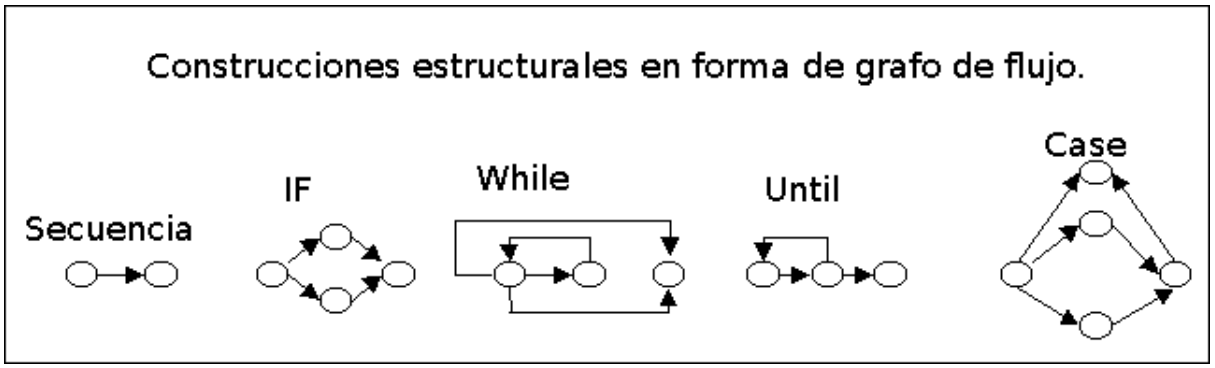
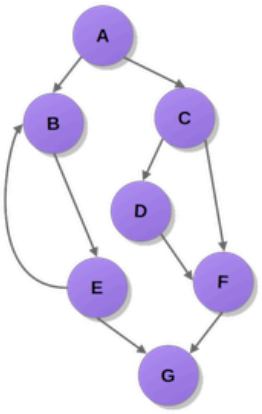



```python
import random
num = random.randint(1, 10)
print("Inicia el programa")
if num > 3:
    for i in range(num):
        print("Hola")
else:
    if num == 2:
        print("El número es 2")
    print("El número es menor a
print("Fin del programa")
```



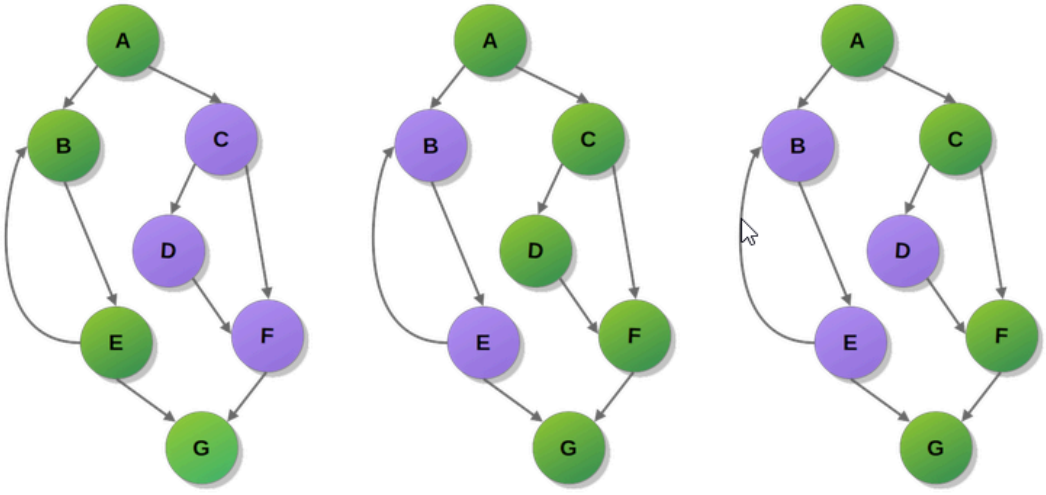
En este ejemplo el **nodo A** representa las lineas **1-4** del código, que incluyen hasta la condición `if`. El **nodo B** representa la linea **5**, donde se realiza la iteración `for`. El nodo **E** es la linea **6**, que es la que se repite dentro del bucle `for`. El **nodo C** incluye las lineas **7 y 8**, donde se realiza otro `if`.

Por otro lado, el **nodo D** representa la linea **9** y el nodo **F** la **10**. **G** es el único final del sistema que representa la linea **11** ejecutando la última linea de código, por la que se pasa independientemente del camino elegido.

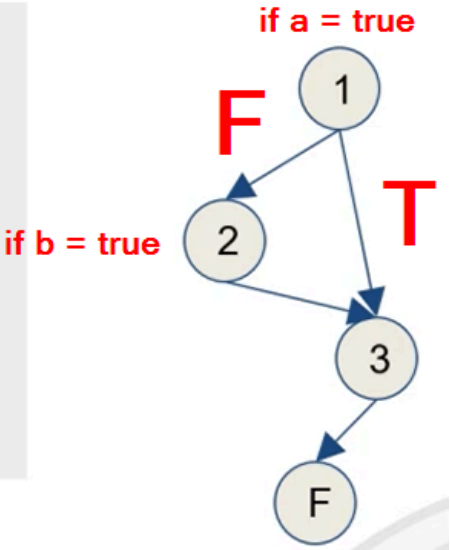
Método 3

Otra forma de calcular este número es contar la cantidad de caminos posibles de ejecución que puede seguir el programa y sumar a ese resultado 1. En nuestro ejemplo solo existen 3 posibles caminos:

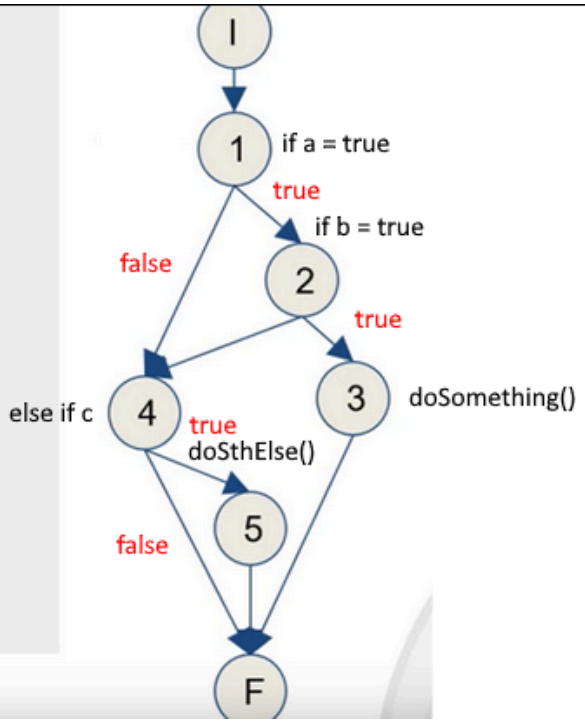
```
A -> B -> E -> G
A-> C-> D-> F-> G
A-> C-> F-> G
```



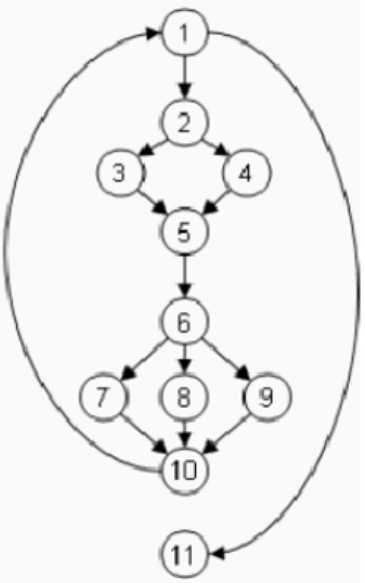
```
      1    2
   if (a || b) {
3        doSomething();
F  }
```



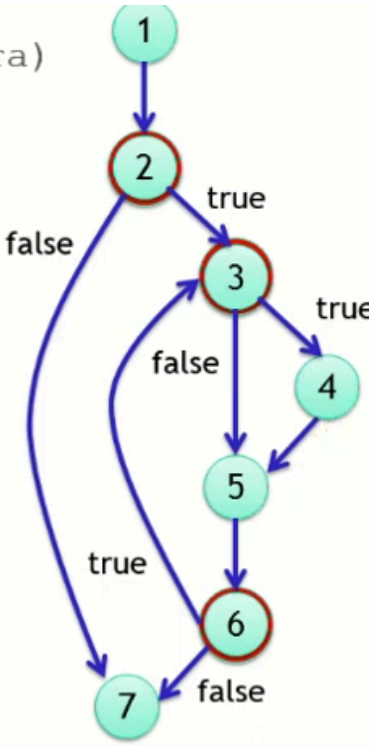

```
public void aMethod() {

     if (a && b) {
          doSomething();
     } else if (c) {
          doSthElse();
     }
}
```



Node	Statement
(1)	while(x<100){
(2)	if (a[x] % 2 == 0) {
(3)	parity = 0;
	}
	else {
(4)	parity = 1;
(5)	}
(6)	switch(parity){
	case 0:
(7)	println("a[" + i + "] is even");
	case 1:
(8)	println("a[" + i + "] is odd");
	default:
(9)	println("Unexpected error");
	}
(10)	x++;
	}
(11)	p = true;



```
int contar_letras(char cadena[10], char letra)
{
  int contador=0, n=0, lon;
  lon = strlen(cadena);
  if (lon > 0) {
    do {
      if (cadena[contador] == letra) n++;
      contador++;
      lon--;
    } while (lon > 0);
  }
  return n;
}
```



V(G) = 4 (7 nodos, 3 nodos predicado y 9 aristas), luego habrá un **máximo de 4 caminos independientes**

1. 1-2-7
2. 1-2-3-4-5-6-7
3. 1-2-3-5-6-7
4. 1-2-3-4-5-6-3-5-6-7 (**no es único**, ya que 1-2-3-5-6-3-4-5-6-7 también añade la arista 6-3)