

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería
Licenciatura en Ingeniería en Informática y Sistemas
Pensamiento Computacional
Docente: Ing. Luis Enrique Aguilar Rojas

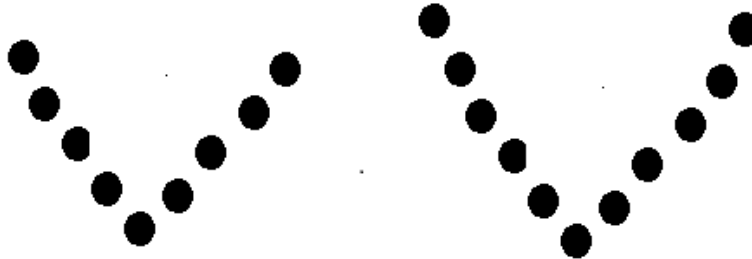
Actividad 1 - Semana 9 - Hoja de trabajo - Patrones

Estudiantes: Edwin David Santisteban Grajeda
Carné: 1047425

Guatemala 13 de marzo de 2024

Serie I

a) **Dibuja dos V que continúen la sucesión**



b) **¿Es posible que una V tenga 100 puntos? ¿Por qué?**

No, debido a que siempre va a tener un número impar de puntos ya que se colocan solamente dos puntos por cada sucesión (un punto en cada lado) y sumado al punto que está de inicio en la parte del centro inferior, siempre dará como resultado un número impar.

c) **¿Cuántos puntos tendrá el sexto término de la sucesión? ¿Y el séptimo?**

El sexto tendrá 13 y el séptimo 15

d) **¿A qué sucesión de número correspondería esta sucesión en V? ¿Cuál sería la regla de formación de esta sucesión numérica?**

Corresponde a la sucesión de los números impares y su regla sería: $2n+1$.

Serie II

a) Pseudocódigo y diagrama de flujo

Inicio

1. Solicitar un número al usuario
2. Verificar que el número sea entero
 - 2.1. Si el número no es entero
 - Solicitar al usuario un número diferente que sea entero
3. Verificar que el número sea positivo
 - 3.1. Si el número no es mayor a 0
 - Solicitar al usuario un numero positivo que sea mayor a 0
4. Verificar que el número no tenga más de 6 cifras
 - 4.1. Si el numero tiene más de 6 cifras
 - Solicitar al usuario un número menor a 1,000,000
5. Verificar si es número primo
 - 5.1. Si el número solo es divisible dentro de 1 y el propio número
 - El número es primo
 - Sino
 - El número no es primo

Fin

Diagrama de flujo:

