

TA2 - ACTIVIDADES UNIDAD 2

Nombre: Espinoza Mero Elkin

Curso: A38

ACTIVIDAD 5

Redacte el algoritmo cualitativo para entregar una tarea en el aula virtual Moodle

Inicio

Moodle: se ingresa en la plataforma, inicia sesión en la parte superior en una esquina y accedemos a nuestra cuenta.

Área personal: en este apartado podemos ver cualquier actividad asignada de distintas áreas con un tiempo límite de entrega.

Mis cursos: En este apartado también podemos ver los cursos asignados y verificar actividades según la materia.

Actividad: una vez elegido cualquiera de los dos apartados, seleccionamos la actividad correspondiente.

Agregar entrega: seleccionada la actividad aparecerá un cuadro en azul que indica- agregar entrega donde colocaremos el documento antes de su tiempo límite y la tarea estará enviada.

Fin

ACTIVIDAD 6

Redacte la secuencia de pasos necesarios para calcular el perímetro de un cuadrado y clasifique sus elementos en la siguiente tabla: Entrada

Entrada	Proceso	Salida
Formula y valor: Sumando la longitud de cada uno de su lado, $P = L+L+L+L$ o $P = L \times 4$ el valor de lado será 1.	- Sumaremos o multiplicamos la longitud por los lados, $P = L \times 4$ o sumando $P = L+L+L+L$	Cálculo del perímetro: $P = 1+1+1+1$ $P = 4$ $P = 1 \times 4$ $P = 4$ Obtenemos el mismo resultado al multiplicar o sumar de ambas formas el perímetro.
Valor representado de la medida del cuadrado y formula del perímetro.	se usará cualquiera de la formula mostrada, $p = l \times 4$ o $p = l+l+l+l$.	Obtenemos el resultado del calculo del cuadrado mediante ambas formulas.

ACTIVIDAD 7

Lea los siguientes planteamientos e Identifique constantes y variables con su correspondiente tipo de dato:

a) En la empresa XYZ, Marcos ingresa a las 07h00 mientras Elena ingresa a las 08h00.

b) Emilio recorre varios kilómetros diariamente para vender cada funda de roscas en un dólar.

Constantes

- Marcos ingresa a las 07h00

- Elena ingresa a las 08h00

Variable

- Emilio recorre varios kilómetros diariamente para vender cada funda de roscas en un dólar

2. Transcriba a expresión computacional cada una de las siguientes expresiones aritméticas asignando su resultado en una variable cualquiera:

$$3 \cdot x^2 a - b \quad y^2 - x^3 + x \quad 3 \cdot b - h^2 h - b$$

$$3 \cdot x^2 a - b$$

$$R1 = (3 \cdot x^2) / a - b \quad R2 = ((y/2) - x) / (3+x) \quad R3 = (3 \cdot b - h) / (h^2 / (h-b))$$

ACTIVIDAD 8

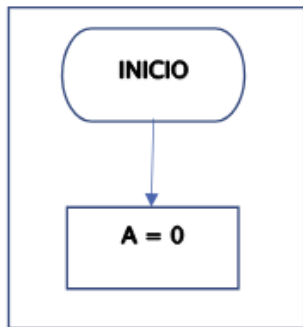
Realice el análisis estructural y luego detalle el algoritmo para calcular el área de un triángulo a partir de una base y una altura de cualquier medida:

Entrada	Proceso	Salida
Formula y valor: área de un triángulo es igual: $A = b \cdot h / 2$ Altura= 7cm Base= 6cm	-Multiplicamos la altura 7cm por base 6cm da como resultado 42 cm ² -Dividimos 42 por 2 y obtenemos el resultado 21cm ² .	A= $b \cdot h / 2$ Altura= 7cm Base= 6cm dividido para 2 Resultado 21cm ²

Pasos	Detalles de algoritmo
1	INICIO
2	Formula del área un triángulo y su valor A= $b \cdot h / 2$ A=7cm B=6cm
3	Multiplicamos la altura 7cm por base 6cm da como resultado 42cm ²
4	Dividimos 42 por 2 y obtenemos el resultado 21cm ²
5	A= $b \cdot h / 2$ Altura= 7cm Base= 6cm dividido para 2 Resultado 21cm²
6	FIN

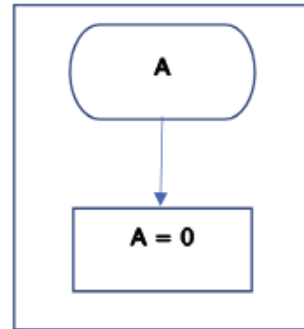
ACTIVIDAD 9

Aplicando las reglas para elaborar diagramas de flujo, determine qué reglas se incumplen en cada una de las imágenes a continuación:



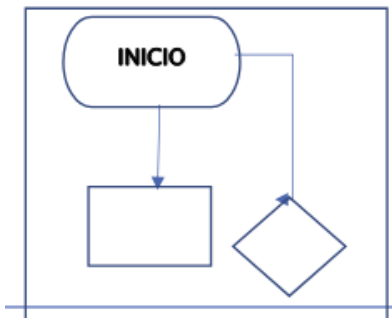
- Tiene un Inicio
- A es la variable
- A tiene asignada un valor cero

(Si cumple con la regla)



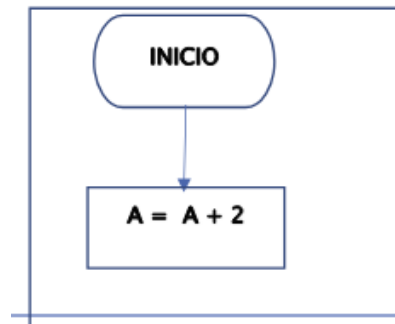
- No tiene un inicio
- A es la variable
- A tiene un valor asignado de cero

(No cumple con la regla)



- Tiene un inicio
- La linea de flujo es incorrecta

(No cumple con la regla)



- No cumple con la regla**

ACTIVIDAD 10

(No pude tener la herramienta dfd dentro de la guia)