



Diagrama EPS

Entrada – Proceso - Salida





Al diseñar un algoritmo, es importante identificar previamente:

ENTRADAS

PROCESOS

SALIDAS





Ejemplo:

Preparar un licuado de plátano.
Identifica Entradas-Procesos-Salidas.



Licuado de plátano

Identifica Entradas-Procesos-Salidas.



A decorative pattern of hexagons in various shades of blue and cyan on the left side of the slide. Some hexagons contain icons: a lightbulb, a thumbs up, a network of nodes, a smartphone, a magnifying glass, a gear, and a speech bubble.

1

Entrada

Identifica las variables que se requieren para resolver el algoritmo, los datos con los que contamos o que se necesitan solicitar.

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a large, solid red hexagon in the center. Surrounding it are several smaller hexagons in different shades of red and orange. Some of these hexagons contain white icons: a lightbulb, a thumbs-up, a smartphone, a magnifying glass, and a gear. There is also a network-like icon with a central node and radiating lines.

2

Proceso

Son las acciones que se requieren para encontrar la solución del algoritmo, es la forma como vamos a obtener la solución al problema planteado.

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a large cyan hexagon with the number '3' inside. Surrounding this central hexagon are several smaller hexagons and icons in various shades of blue and cyan. The icons include a lightbulb, a thumbs-up, a network of nodes, a smartphone, a magnifying glass, a gear, and a speech bubble.

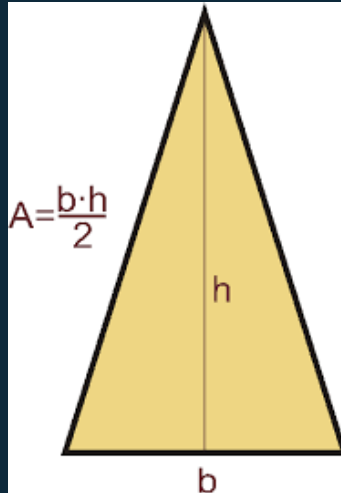
3

Salida

Es el resultado o la solución del problema.

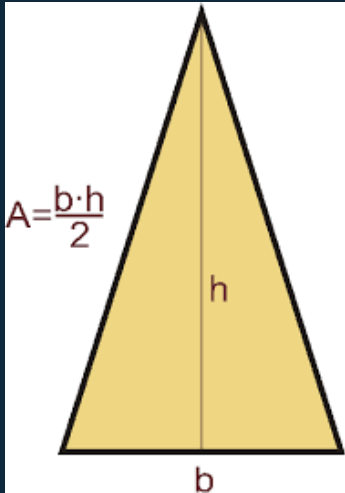
Ejemplo:

Calcular el área de un triángulo.



Calcular el área de un triángulo

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
base altura	Escribir "Introduce la base" Leer base Escribir "Introduce la altura" Leer altura $\text{area} = (\text{base} * \text{altura}) / 2$ Escribir area	area



Ejemplo:

Calcular el pago neto para un empleado que trabaja por horas.



- ❖ Para llevar a cabo el proceso se requiere conocer cuántas horas trabajó el empleado y cuál sería el pago por hora.
- ❖ Se calcula la salida: **pago neto**, con los datos que se tienen.
- ❖ El resultado se imprime en la pantalla.



Calcular el pago neto

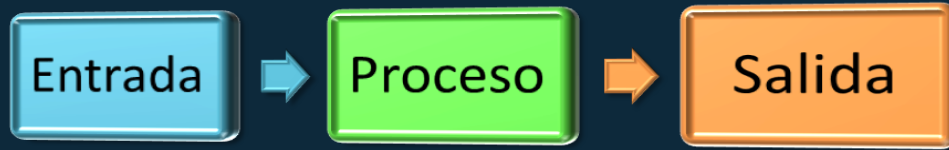
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
horas salario	Escribir "Introduce las horas trabajadas" Leer horas Escribir "Introduce el salario por hora" Leer salario $\text{pagoNeto} = \text{horas} * \text{salario}$ Escribir pagoNeto	pagoNeto





Ejercicios

Escribe el **Diagrama Entrada – Proceso – Salida** de los siguientes ejercicios.





Ejercicio 1

Convierta el precio de un producto de pesos a dólares, si se tiene el tipo de cambio del dólar y el precio en pesos del producto, el resultado debe mostrar "El precio del producto en dólares es:" X .





Ejercicio 2

Calcule el tiempo que se tarda un auto en llegar a un lugar, así como los litros de gasolina que se requieren y su costo en pesos si se tiene la distancia a recorrer en Km, la velocidad en Km por hora y el rendimiento del auto en Km por litro. El resultado debe mostrar el tiempo, los litros y el costo en pesos.

Recuerda que $v = d / t$





Ejercicio 3

Un alumno desea conocer la calificación final de su materia de Programación.

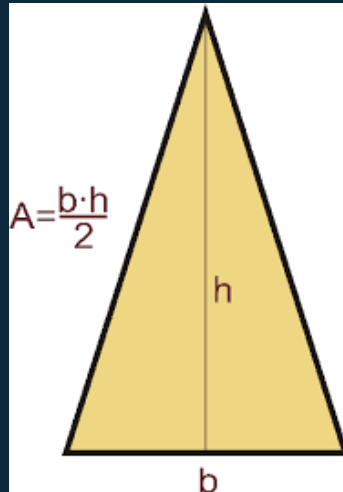
La rúbrica de esta materia se compone de la siguiente manera:

- | | |
|------------------|-----|
| • Parcial 1 | 20% |
| • Parcial 2 | 35% |
| • Proyecto final | 15% |
| • Examen final | 30% |



Ejercicio 4

Un estudiante desea conocer el área de un triángulo a partir de la base y la altura.





Ejercicio 5

Convertir de grados Centígrados a grados Fahrenheit. Digite el número de grados Centígrados que desea convertir a grados Fahrenheit.

$F = C * (9/5) + 32$ (utiliza la fórmula para realizar la conversión)

El resultado debe mostrar: "X grados Centígrados corresponde a X grados Fahrenheit".





Fuentes para consultar

VIDEO

◇ https://www.youtube.com/watch?v=GQwEk_zIVG4

MATERIAL

◇ <http://periodicox.bigpress.net/texto-diario/mostrar/436059/diagramas-eps-entrada-proceso-salida>



Gracias

