

GUÍA DE ESTUDIO DE INFORMÁTICA II

Liceo

TEMARIO

BLOQUE I. DISEÑAS Y ELABORAS ALGORITMOS PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS

Objetivos. Promueve el planteamiento de solución de problemas en el ámbito escolar y cotidiano, mediante el desarrollo de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando una metodología de solución.

- Problema
- Metodología de solución
- Algoritmos
- Diagrama de flujo
- Solución de problemas

Problema

INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Contesta las siguientes preguntas.

a).- ¿Qué es un problema?

b).- Menciona un problema que te haya ocurrido y escribe como lo solucionaste.

c).- Con tus propias palabras cuales son los pasos o proceso a seguir para resolver un problema.

Metodología de solución

INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Describe brevemente en un esquema los 4 puntos de la metodología de solución.

Algoritmo

1.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Describe brevemente cada concepto que se muestra a continuación.

Finito: _____

Salida: _____

Preciso: _____

Entrada: _____

Eficaz: _____

Algoritmo

2.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Realiza los siguientes 2 algoritmos:

- 1) Describe paso a paso como cambiar un foco fundido por un nuevo foco y saber si este funciona.
- 2) Describe paso a paso como cambiar una llanta pinchada de un automóvil por la llanta de refacción.

1.-Inicio

1.- Inicio

2.-

2.-

Fin

Fin

Diagrama de flujo

3.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Relacionar cada figura con su función.

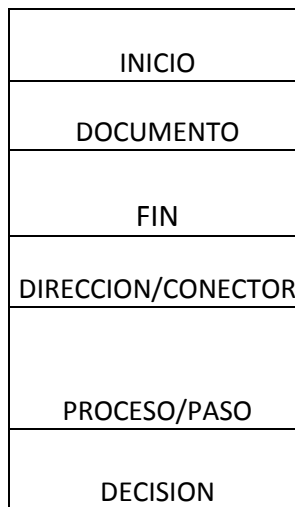
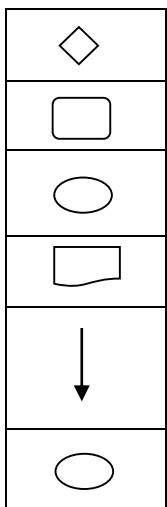


Diagrama de flujo

3.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Resuelve el siguiente algoritmo y muéstralo en un diagrama de flujo: Separar a los mayores de edad y menores de edad de la escuela liceo corregidora.

Evaluación bloque 1

INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Realiza la **evaluación** de tu desempeño en el bloque 1, incorporando lo que aprendiste y los temas que se te dificultaron.

Contesta las siguientes preguntas.

1.-Define el concepto de diagrama de flujo.

2.- Realiza un algoritmo en donde me indique como obtener el perímetro de un triángulo.

3.- Realiza un diagrama de flujo donde muestre como obtener el área de un triángulo.

BLOQUE II. PLANEAS Y ELBORAS HOJAS DE CALCULO

Objetivo. Se fomenta que el alumnado reconozca las herramientas básicas, formulas y funciones de las hojas de cálculo para el control y manejo de la información en el ámbito escolar y cotidiano, así su representación gráfica.

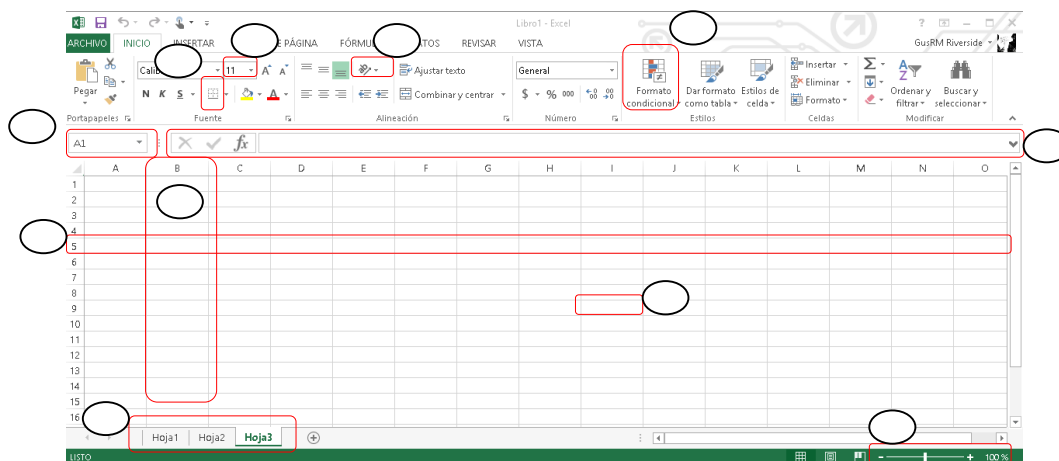
- Hojas de cálculo
- Formulas y Funciones
- Graficas

Hoja de Calculo

1.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Relaciona cada recuadro con su función.



6) Hojas/Etiqueta

5) ZOOM

4) BARRA DE FORMULAS

3) BARRA CUADRO DE NOMBRES

7) FILA

2) CELDA

8) COLUMNA

9) TAMAÑO DE FUENTE

1) ORIENTACION

10) BORDES

11) FORMATO CONDICIONAL

Hoja de Calculo

2.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Relaciona cada columna con su función.

=SI(prueba lógica, "si verdadero", "valor si falso")

=PROMEDIO(numero 1, numero 2, ..)

= MIN(NUMERO 1, NUMERO 2, ...)

=SUMA(numero 1,numero 2,...)

=CONTAR.SI(rango,criterio)

=MAX(numero 1, Numero 2, ...)

Devuelve el subtotal de una lista de valores aplicando la operación indicada.

Mide la tendencia central, que es la ubicación del centro de un grupo de números en una distribución estadística

Ayuda siempre que necesitemos obtener el valor máximo de un conjunto de valores que puede ser una lista de números ubicados en uno o varios rangos de nuestra hoja de Excel.

Devuelve el valor mínimo de un conjunto de valores, pueden ser los números, las celdas o los rangos que contienen los valores que deseamos evaluar.

Contar el número de celdas de un rango que cumplan con un criterio establecido

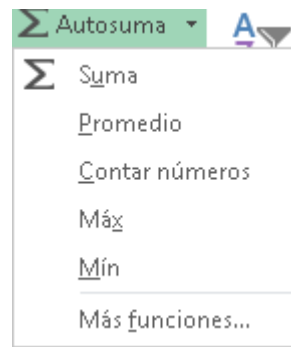
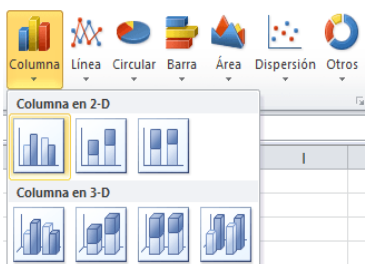
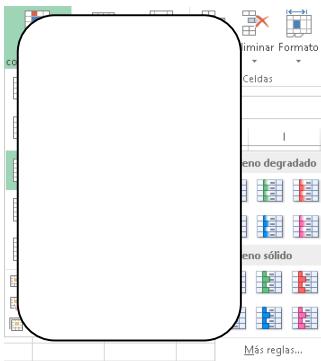
Grupo de funciones Lógicas y nos permite evaluar una condición para determinar si es falsa o verdadera.

Hoja de cálculo

3.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Con tus propias palabras describe la función de cada imagen.



Hoja de cálculo

4.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Realiza en Excel la siguiente tabla y resuelve las preguntas.

NOMBRES	SEM 1	SEM 2	STATUS	RESPUESTA
JUAN	10	50		
PABLO	50	20		
CARLOS	90	90		
PEDRO	80	80		
SERGIO	60	20		
ANA	20	20		
JORGE	60	80		
LUIA	80	110		
PAOLA	40	20		
NARDA	10	90		

1.-Status: aprobado / reprobado comparado con sem 1, con un mínimo de 70.

2.- Sumar las dos semanas un resultado.

3.- Promedio de sem 2.

4.- Promedio sem1/sem2 de narda.

5.-Maximo de sem 1.

6.- Mínimo de sem1/sem2.

7.- Cuantas veces se repiten los siguientes números: 1, 10, 90, 80.

8.- Inserta una gráfica, mostrando sem2 con sus nombres.

9.- Formato condicional (escala de color: rojo 30, amarillo 70, verde 90) en sem 2.

10.- Los títulos cambiar orientación Angulo ascendente.

Hoja de cálculo

5.-INSTRUCCIONES

Realiza en Excel las formulas y describe la función que tiene cada uno.

=b2+c2 _____

=b3-c3 _____

=b4*c4 _____

=b5/c5 _____

VALOR 10 PUNTOS

	A	B	C
1	NOMBRES	SEM 1	SEM 2
2	JUAN	10	50
3	PABLO	50	20
4	CARLOS	90	90
5	PEDRO	80	80
6	SERGIO	60	20
7	ANA	20	20
8	JORGE	60	80
9	LUIA	80	110
10	PAOLA	40	20
11	NARDA	10	90

BLOQUE III: MANIPULAS Y EMPLEAS SOFTWARE EDUCATIVO.

Objetivo. Fomenta el uso de los principales tipos de software educativo, como una alternativa de apoyo en el desarrollo de las actividades académicas, cotidianas y laborales, para contribuir a una mejor formación del estudiantado.

Software educativo

1.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Relaciona cada recuadro con su función

1.- ¿Que es un software educativo?

2.- ¿Qué software educativo utilizaste a lo largo de tu vida estudiantil?

3.- ¿Cuáles son las características de un software educativo?

Software educativo

2.-INSTRUCCIONES

VALOR 10 PUNTOS

Realiza una búsqueda en las siguiente página: Google store , buscar aplicaciones o programas que tengan la finalidad de enseñar de manera didáctica, divertida alguna materia de tu agrado; Realiza una opinión personal sobre uso del programa que descargaste.