



Instituto Marillac I.A.P.

Colegio de Ciencias y Humanidades

Incorporada a la UNAM

Clave 2033

GUIA DE ESTUDIO PARA EL EXAMEN EXTRAORDINARIO DE **TALLER DE CÓMPUTO II**

Clave: **ETC2**

Elaborada y actualizada por:

- Juan Armando Velazco

Revisión Técnica:

- Aida E. Delgado Santana

Edición: Mayo 2018

Nombre de quien contesta la guía:

No. Cuenta: _____

Fecha: _____

Valor en el examen: No aplica.

PRESENTACIÓN.

La presente **guía tiene como finalidad** orientarte en tu estudio para presentar con éxito el examen extraordinario de Taller de computación II, conforme al Programa de Estudios correspondiente.

La eficacia de esta guía depende de la disposición, esfuerzo y dedicación para contestarla de una manera clara y completa. Recuerda que presentarse a un examen sin la preparación suficiente significa un fracaso muy probable, una pérdida de tiempo y un acto irresponsable que puedes evitar.

En la guía encontrarás 3 apartados:

1. Sobre la Asignatura. Datos generales: Propósitos, enfoques, unidades y objetivos;
2. Sobre la Guía. Instrucciones, materiales requeridos, bibliografía y páginas web que puedes consultar para contestarla.
3. Actividades de aprendizaje. Reactivos o ejercicios a realizar.

Cada una de las actividades de aprendizaje que se plantean en esta guía no solo tienen la finalidad de prepararte para resolver un ejercicio o un examen, sino también **para reforzar aprendizajes** que te ayuden a integrar diversos conceptos y herramientas que ofrece el taller de cómputo a tu vida diaria, incluido tu desarrollo académico.

1. SOBRE LA ASIGNATURA.

1.1 PROPÓSITOS GENERALES Y ENFOQUES DE LA ASIGNATURA.

El alumno tendrá una visión general de la computación, así como la integración de la misma en la vida diaria; tanto desde una perspectiva histórica como también desde el punto de vista práctico; complementando su visión con los conocimientos adquiridos en el Taller de computación I. El programa está organizado para que el alumno adquiera un aprendizaje en cada clase, ejecutando prácticas, resolviendo ejercicios y problemas de los conceptos abordados.

1.2 ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Unidad I. **Historia de la computación**

Dar una mirada histórica al desarrollo de la computación, sus personajes, antecedentes y evolución, para obtener de ello una visión general de la computación y la relación que guarda con el entorno del alumno. Se repasa la estructura y componentes de una computadora.

Unidad II. **Cibernética**

Se estudian la definición, antecedentes y personajes que contribuyeron a la formalización de la cibernética, así como el estudio de los sistemas naturales y artificiales desde el punto de vista de la cibernética. Se da una introducción a la noción de algoritmo, pseudocódigo y diagramas de flujo.

Unidad III. **Circuitos lógicos**

En esta unidad se hace énfasis en el conocimiento de los sistemas de numeración binario, octal y hexadecimal, ya que son la base del manejo de información en la computadora. Se muestra también como llevar a cabo operaciones fundamentales en estos sistemas numéricos. Se introduce al alumno en el álgebra de Boole y su respectivo vínculo con el diseño y armado de circuitos lógicos.

Unidad IV. **Suite Ofimática**

El enfoque está orientado a que el alumno conozca y se desenvuelva con soltura en el manejo de un procesador de texto, una hoja de cálculo y software para realizar presentaciones. Es usual incluir también el conocimiento elemental sobre páginas web.

2. SOBRE LA GUÍA.

2.1 INSTRUCCIONES GENERALES (¿CÓMO USAR LA GUÍA?):

- **Lee con atención** las instrucciones y **realiza las actividades propuestas**, recuerda que esta guía solo es un apoyo de tu autoestudio.
- Esta guía no se contesta de un día para otro, **dedica al estudio y a contestar esta guía** por lo menos 3 horas diarias continuas, durante al

menos 15 días antes del examen; si le dedicas el tiempo necesario, seguramente aprobarás el examen extraordinario.

- **Subraya las palabras claves o que no comprendas** con color y búscalas en el diccionario.
- En caso de dudas, **consulta la bibliografía** sugerida en la guía. Cuando termines de resolverla, revisa tus respuestas y si continúan las dudas solicita apoyo a algún docente.
- Para un mejor proceso de aprendizaje y facilitar tu estudio para acreditar tu examen extraordinario, te sugerimos: **Asistir a las asesorías (con la guía contestada)** que se programen donde podrás recibir orientación y aclaración de las dudas que te hayan surgido durante la resolución de la guía.
- **Investiga más información de los temas y actividades**, puedes elaborar por propia iniciativa un resumen, mapa conceptual, una red conceptual, más ejercicios o alguna otra actividad que enriquezca tu aprendizaje.
- **Resolver correctamente las autoevaluaciones** te permitirá constatar tus avances académicos, pero no garantiza que automáticamente apruebes tu examen, ya que los contenidos específicos y la forma de los reactivos varían en el examen.

2.2 MATERIALES PARA CONTESTAR LA GUÍA Y EL EXAMEN:

Lápiz, goma (borrador), pluma negra y roja. No es necesario formulario alguno. En el examen NO se permite bajo ninguna circunstancia el uso de celular o tableta.

2.3 PARA CONSULTAR:

2.3.1 Bibliografía:

1. Sabih, W. Ross. *Introducción a la cibernética*, Buenos Aires, Nueva Visión. 1997
2. Morris Mano, *Diseño digital*, PHH. México 1987.
3. Ronald J. Tocci, *Sistemas digitales, Principios y aplicaciones*, PHH. México 1993.
4. Joyanes, Luis. *Fundamentos de programación*, México, Mc Graw-Hill, 1997.

5. Joyanes, Luis, Zahonero Ignacio. Programación en C,C++,JAVA y UML, México, Mc Graw-Hill,2010.

2.3.2 Web: Algunas páginas que pueden ser de ayuda para preparar el examen

1. <http://histocompuaradora.blogspot.mx/2013/06/personajes-de-la-computacion.html>
2. <http://www.monografias.com/trabajos28/generaciones-computadoras/generaciones-computadoras.shtml>
3. <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/cibernetica1>
4. <http://platea.pntic.mec.es/~lgonzale/tic/binarios/numeracion.html>
5. <https://www.aulaalic.es/word-2016/>
6. <https://www.aulaalic.es/excel-2016/>
7. <https://www.aulaalic.es/powerpoint-2016/index.htm>
8. https://es.wikibooks.org/wiki/%C3%81lgebra_Fundamental/L%C3%B3gica/Conectivos_L%C3%B3gicos_y_Tablas_de_Verdad
9. <http://www.areatecnologia.com/informatica/ejemplos-de-diagramas-de-flujo.html>
10. <http://ocw.pucv.cl/cursos-1/sistemas-digitales/materiales-de-clases-1/catedras/tema-4>

3. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

Unidad 1

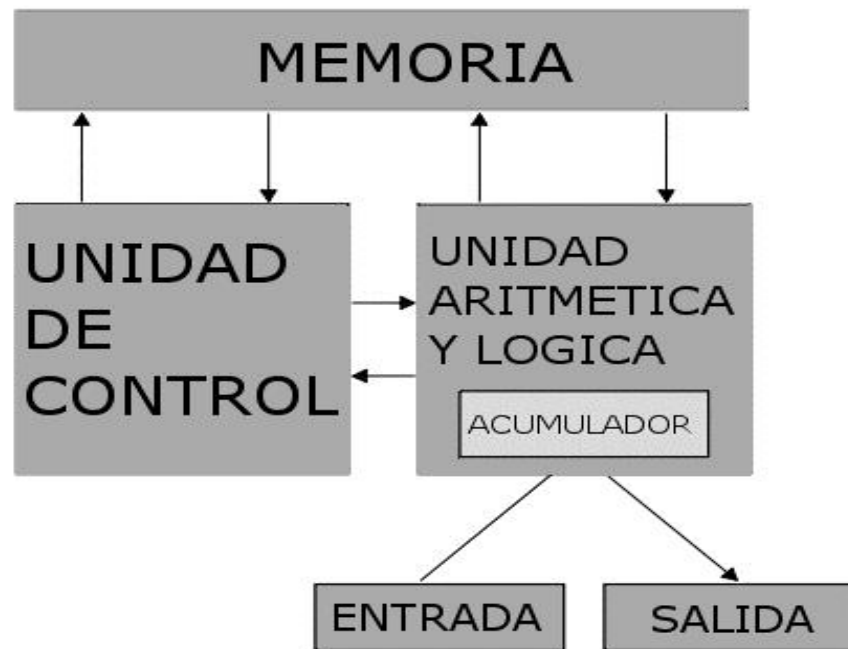
Actividad 1: Completa la siguiente tabla

Precursor	Aporte principal a la computación
Blaise Pascal	
Gottfried Wilhelm Von Leibniz	
Charles Babbage	
Lady Augusta Ada Byron	
Herman Hollerith	
Norbert Wiener	
Alan Turing	
John von Neumann	
Grace Murray Hooper	
Claude Elwood Shanon	

Actividad 2: Completa la siguiente tabla

Concepto	Descripción
Bit	
Megabyte	
Palabra	
Microprocesador	
Hardware	
Ejemplos de dispositivos de salida	
Ejemplos de dispositivos de entrada	
Sistema operativo	
Software	
Memoria Ram	

Actividad 3: La arquitectura de von Neumann es la siguiente

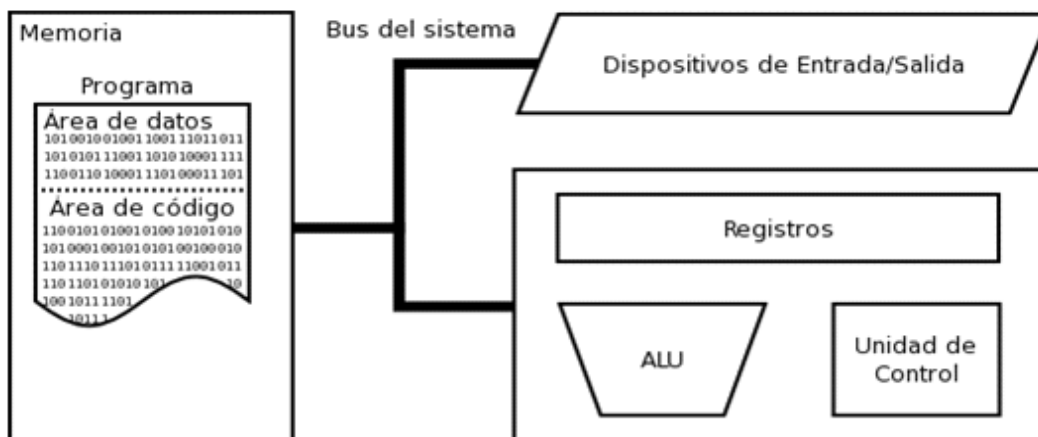


Arquitectura de von Neumann

Explique, brevemente, que función tiene cada componente.

- Memoria
- Unidad de control
- Unidad aritmético-lógica
- Acumulador
- Entrada/Salida

Actividad 4: Compare el diagrama siguiente con el anterior ¿corresponde el diagrama con la arquitectura de von Neumann mostrada en la figura anterior? Sugerencia: use las descripciones dadas a cada componente en el diagrama anterior (de la actividad 3).



Actividad 5: Relacione las columnas siguientes

- | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|
| a) Memoria de acceso aleatorio | () RAM | () Memoria secundaria |
| b) Memoria de sólo lectura | | |
| c) Dispositivos de entrada | () Arquitectura de von Neumann | |
| d) Efectúa manipulaciones aritméticas y lógicas con los datos | () 1 byte | () Sistema operativo |
| e) Programa básico para operar una computadora | () ROM | |
| f) En él viajan los datos de un elemento a otro | () Teclado, Mouse, Cámara web | () Impresora, Mouse, Teclado |
| g) Memoria que reduce tiempos de acceso | () 1024 bytes. | () CPU |
| h) Modelo de computadora que incluye 5 componentes | () 1024 Mb | () Bus de datos |
| i) Ocho bits | () Arquitectura Princeton | |
| j) 1 Gb | () Máquina analítica | |

Unidad II

Actividad 1: Responde las siguientes preguntas.

- ¿Qué es la cibernética?
Respuesta:
- Es considerado el padre de la cibernética
Respuesta:
- Define lo que es un sistema
Respuesta:
- Un sistema arbitrario consta de, al menos, 3 elementos: **entradas**, **proceso** y **salida(s)**. Define cada uno de ellos.
Respuesta:

e) Conjunto de elementos que sin formar parte del sistema poseen propiedades relevantes que tiene un efecto sobre el sistema.

Respuesta:

f) Tipo de sistema cibernético que sí interactúa con su medio ambiente.

Respuesta:

g) Sistemas que no presentan intercambio con el medio ambiente que los rodea, son herméticos a cualquier influencia ambiental.

Respuesta:

h) El sistema solar pertenece a la clasificación de los **sistemas abiertos** y también a la clasificación que corresponde a un **sistema natural**. ¿Cierto o falso?

Respuesta:

i) Es el medio para regular un sistema. ¿Mecanismo de control ó Mecanismo de proceso?

Respuesta:

j) Fenómeno que se produce cuando las salidas del sistema vuelven a ingresar al sistema como información y como mecanismo de control.

Respuesta:

Actividad 2: Selecciona la respuesta correcta, subrayándola o marcándola. Responde la última pregunta de esta actividad.

1. Símbolo del diagrama de flujo que representa un proceso:

i.

ii.

iii.

iv.

2. Símbolo del diagrama de flujo que representa una decisión:

i.

ii.

iii.

iv.

3. Símbolo del diagrama de flujo que representa una Inicio/Fin:

i.

ii.

iii.

iv.

4. Símbolo del diagrama de flujo que representa la impresión:

i.

ii.

iii.

iv.

5. Representa en un diagrama de flujo el siguiente proceso: Una persona proporciona a otra tarjetas (una a una, tomadas de un montón en el que están revueltas), cada una de ellas puede estar etiquetada con una letra del alfabeto o un número. Si dos tarjetas entregadas consecutivamente están etiquetadas con números, la persona que recibe debe sumar los números, decir el resultado de la suma y se concluye el proceso. Si alguna de las tarjetas tiene una letra, la persona que recibe dice la letra en voz alta y solicita una nueva tarjeta.

Respuesta:

Unidad III

Actividad 1: Seleccione la mejor respuesta

1. Ejemplo de sistema de numeración de tipo posicional ()
 - (a) Decimal
 - (b) Binario
 - (c) Egipcio
 - (d) Maya
2. Es la base del sistema de numeración Octal ()
 - (a) 8
 - (b) 2
 - (c) 16
 - (d) 10
3. Los dígitos disponibles en el sistema hexadecimal son ()
 - (a) 0,1,2,...,8,9
 - (b) 0,1,2,...,15,16
 - (c) A,B,C,D,E,F,0,1,...,9
 - (d) 1,2,...,8,9,A,B,C,D,E,F
4. El número 1011_2 es escrito en base 10 como ()
 - (a) 1101
 - (b) 16
 - (c) 11
 - (d) 14

5. El número 172_8 es escrito en base 10 como ()
- (a) 119
 - (b) 156
 - (c) 126
 - (d) 132

Actividad 2: Realiza las siguientes conversiones, escribiendo todas las operaciones llevadas a cabo para realizarlas.

- A. 1678_{10} en base 2
- B. 11000110_2 en base 10
- C. 74_{10} en hexadecimal
- D. 204_8 en decimal
- E. 135_8 en base 2

Actividad 3: Realiza las operaciones indicadas

- I. $1011011_2 + 1011010_2$
- II. $1010101_2 \times 10010_2$
- III. $4A_{16} + 9C_{16}$
- IV. $100010111111_2 - 11011111_2$

Actividad 4: Selecciona la respuesta que consideres correcta.

- A. Proposición que corresponde a una tautología
 - a. $P \vee \neg P$
 - b. $P \vee Q$
 - c. $P \rightarrow Q$
 - d. $P \rightarrow Q \leftrightarrow R \wedge S$
- B. Opuesta a una tautología, su valor en su tabla de verdad correspondiente siempre tendrá asignado el valor FALSO:
 - a. Disyunción
 - b. Disrupción
 - c. Contradicción
 - d. Condicional
- C. ¿Cuál de las siguientes proposiciones es una condicional (observa el enlace dominante)?
 - a. $(P \rightarrow Q) \wedge S$
 - b. $\neg R \vee (P \rightarrow Q)$
 - c. $\neg R \wedge \neg Q \vee S$
 - d. $Q \rightarrow (R \vee \neg S)$
- D. Cualquier proposición que no es ni una tautología ni una contradicción recibe este nombre:
 - a. Preponderancia
 - b. Contingencia
 - c. Involución
 - d. Discrepancia

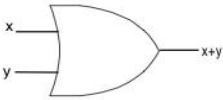
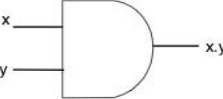
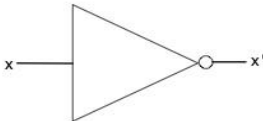
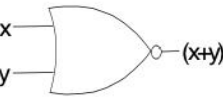
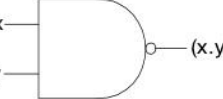
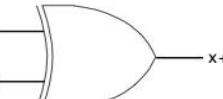

- E. Si P y Q son proposiciones cuyo valor de verdad es, respectivamente, Verdadero y Falso ¿cuál será el valor de verdad de la proposición $P \wedge (Q \vee \neg P)$?
- Verdadero
 - Indecidible
 - Falso

Actividad 5: Repasa las tablas de verdad fundamentales. ¿Cuál es la característica que distingue a cada una de ellas en términos de sus valores de verdad?

<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>P</td><td>P</td></tr> <tr><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>F</td><td>F</td></tr> </table> <p>Tabla de verdad para una variable P</p>	P	P	V	V	F	F	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>P</td><td>$\neg P$</td></tr> <tr><td>V</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>V</td></tr> </table> <p>Negación de una variable P</p>	P	$\neg P$	V	F	F	V																		
P	P																														
V	V																														
F	F																														
P	$\neg P$																														
V	F																														
F	V																														
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>P</td><td>Q</td><td>$P \wedge Q$</td></tr> <tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>V</td><td>F</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>V</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>F</td><td>F</td></tr> </table> <p>Conjunción, $P \wedge Q$, de dos variables</p>	P	Q	$P \wedge Q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>P</td><td>Q</td><td>$P \vee Q$</td></tr> <tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>V</td><td>F</td><td>V</td></tr> <tr><td>F</td><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>F</td><td>F</td><td>F</td></tr> </table> <p>Disyunción, $P \vee Q$, de dos variables</p>	P	Q	$P \vee Q$	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
P	Q	$P \wedge Q$																													
V	V	V																													
V	F	F																													
F	V	F																													
F	F	F																													
P	Q	$P \vee Q$																													
V	V	V																													
V	F	V																													
F	V	V																													
F	F	F																													
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>P</td><td>Q</td><td>$P \rightarrow Q$</td></tr> <tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>V</td><td>F</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>F</td><td>F</td><td>V</td></tr> </table> <p>Condicional, $P \rightarrow Q$, de dos variables</p>	P	Q	$P \rightarrow Q$	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>P</td><td>Q</td><td>$P \leftrightarrow Q$</td></tr> <tr><td>V</td><td>V</td><td>V</td></tr> <tr><td>V</td><td>F</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>V</td><td>F</td></tr> <tr><td>F</td><td>F</td><td>V</td></tr> </table> <p>Bicondicional, $P \leftrightarrow Q$, de dos variables</p>	P	Q	$P \leftrightarrow Q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	V
P	Q	$P \rightarrow Q$																													
V	V	V																													
V	F	F																													
F	V	V																													
F	F	V																													
P	Q	$P \leftrightarrow Q$																													
V	V	V																													
V	F	F																													
F	V	F																													
F	F	V																													

Respuesta:

Actividad 6: Repasa las compuertas lógicas fundamentales (en la siguiente página). ¿Qué relación guardan las compuertas OR, AND y NOT con las tablas de verdad de Disyunción, Conjunción y Negación respectivamente? Nota que en las compuertas lógicas digitales la negación se indica con el carácter apóstrofe '.

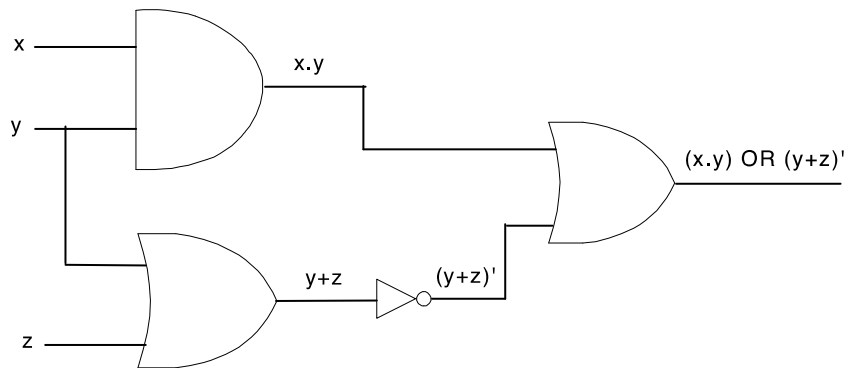
Compuerta	Símbolo	Función algebraica
OR		$F = x + y$
AND		$F = x \cdot y$
NOT		$F = x'$
NOR		$F = (x + y)'$
NAND		$F(x \cdot y)'$
OR exclusiva		$F = xy' + x'y$ $F = x \oplus y$
NOR exclusiva		$F = xy + x'y'$ $F = (x \oplus y)'$

Investiga sobre las tablas de verdad (o mejor aún, constrúyelas por ti mismo) asociadas a las compuertas NOR, NAND, OR exclusiva y NOR exclusiva

Respuesta:

Actividad 7: (Funciones Booleanas) Una función booleana es una expresión formada por variables booleanas, los operadores binarios AND, OR, NAND, NOR, XOR exclusivo y NOR exclusivo, así como el operador unario NOT, paréntesis para agrupar y el signo de igualdad. Las variables toman valor 1 ó cero (cuya equivalencia lógica es Verdadero ó Falso y en electrónica respectivamente equivale a Encendido ó Apagado), por lo que la función booleana al ser evaluada tendrá como valor 1 ó cero. Repasa el siguiente ejemplo y verifica que la tabla de verdad presentada sea correcta.

Función booleana $(x \cdot y) + (y + z)'$



x	y	z	$x \cdot y$	$y + z$	$(y + z)'$	$(x \cdot y) + (y + z)'$
1	1	1	1	1	0	1
1	1	0	1	1	0	1
1	0	1	0	1	0	0
1	0	0	0	0	1	1
0	1	1	0	1	0	0
0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	1	0	0
0	0	0	0	0	1	1

Unidad 4

Actividad 1: relaciona las columnas

- | | | |
|--|-----|--|
| k) Procesador de Textos | () | Conjunto de aplicaciones para crear, modificar, manipular hojas de cálculo, presentaciones y documentos. |
| l) Hoja de Cálculo | () | Usado para crear/modificar archivos de texto que tienen formato específico. |
| m) Programa para realizar Presentaciones | () | Utilizado para crear o mostrar información mediante un conjunto de diapositivas. Su principal utilidad es la toma de decisiones, por ejemplo, a partir de información gráfica. |
| n) Navegador Web | () | Juega el papel de cliente en una consulta web. |
| | () | Su unidad fundamental de trabajo es la celda. Justificar el texto, cambiar el tipo de letra, insertar números de página o crear un índice son tareas habituales en este programa. Permite exportar a formato PDF |
| | () | Permite realizar cálculos estadísticos. |
| | () | Usado para crear, modificar archivos de texto. No se puede dar formato en este tipo de aplicaciones. |

Actividad 2: Responde a las siguientes preguntas con Verdadero o Falso según corresponda

1. En Excel 2016, al aplicar un filtro, obtenemos un extracto de una tabla definida previamente. A tal información ya no es posible aplicar un nuevo filtro.
Respuesta:

2. En Excel 2016, una vez seleccionado un tipo de gráfico, ya no es posible cambiarlo sin realizar todo el proceso de selección de datos.
Respuesta:

3. Una presentación en PowerPoint 2016 está compuesta de diapositivas
Respuesta:

4. En PowerPoint 2016 un "theme" (o tema) es una combinación predefinida de colores, fuentes y efectos.
Respuesta:

5. Para aplicar un "theme" (o tema) a una presentación, lo puedes seleccionar desde la pestaña "Vista".
Respuesta:

6. En PowerPoint 2016, de forma predeterminada, disponemos de más de 10 categorías para administrar los efectos de transición entre diapositivas.
Respuesta:

7. El usuario de Excel 2016 obtendrá satisfactoriamente el resultado deseado en la siguiente operación

	A	B	C	D
1				
2	VENDEDOR	ENE	FEB	MAR
3	Cortés, Augusto	\$4,000.62	\$4,000.63	\$7,000.92
4	Centeno, Manuela	\$1,000.78	\$1,000.40	\$0.00
5	Vázquez, Yuridia	\$0.00	\$5,000.82	\$7,000.08
6	García, Marcos	\$4,000.31	\$7,000.62	\$8,000.44
7	Gasca, María	\$3,000.19	\$4,000.56	\$10,000.88
8	Avendaño, Rubí	\$5,000.36	\$6,000.00	\$3,000.78
9	Velez, Raúl	\$12,398.00	\$13,779.00	\$18,993.00
10	Santiago, Abel	\$3,251.00	\$13,670.00	\$7,128.00
11	Cruz, Javier	\$4,624.00	\$14,772.00	\$19,830.00
12	Vicente, Homero	\$2,552.00	\$1,627.00	\$4,382.00
13	Cabral, Daniel	\$4,281.00	\$7,375.00	\$17,730.00
14	Martinez, Ana	\$4,679.00	\$3,058.00	\$1,497.00
15	Reyes, Alma	\$2,485.00	\$7,810.00	\$15,340.00
16	Castro, Abimael	\$8,386.00	\$11,051.00	\$13,733.00
17	Buenrostro, Lilia	\$14,226.00	\$2,651.00	\$10,663.00
18	Evia, Laura	\$18,252.00	\$11,534.00	\$16,895.00
19	Henestrosa, Nadia	\$8,548.00	\$7,020.00	\$11,442.00
20	Zapata, Joel	\$9,865.00	\$15,226.00	\$14,401.00
21	Xicotencatl, Estela	\$15,487.00	\$9,722.00	\$14,210.00
22	Ríos, Pedro	\$4,885.00	\$2,018.00	\$17,498.00
23				
24			PROMEDIO(B3:B22)	
25				

Respuesta:

8. El valor que deberá retornar Excel 2016 en la siguiente fórmula es 36

$= (82 - 32) / 5 + 8 * 2$

Respuesta:

9. En Word 2016, el índice (o tabla de contenidos) para un documento puede ser creado desde la pestaña "Referencias".

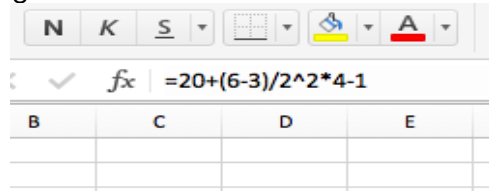
Respuesta:

10. En Word 2016, para insertar número de páginas, se dirige a la pestaña "Referencias" y ahí selecciona la subpestaña "Vista"

Respuesta:

Actividad 3: Responda las siguientes preguntas

- I. ¿Qué resultado obtendremos en las siguiente fórmula de Excel 2016?



Respuesta:

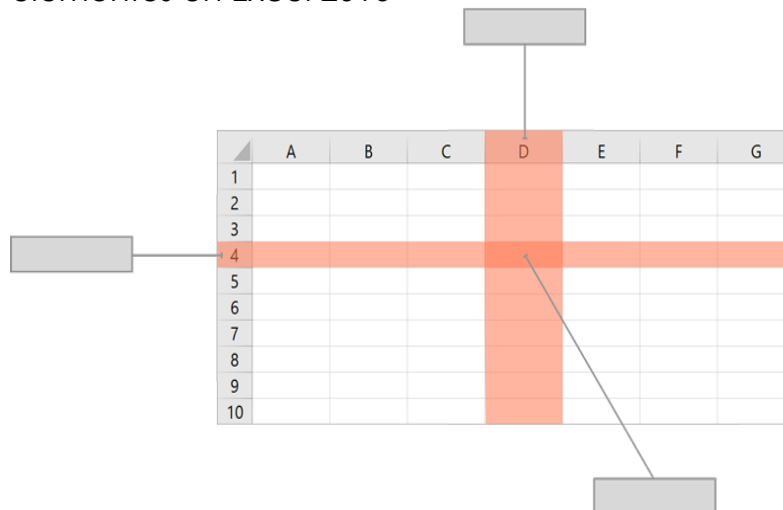
- II. En Excel 2016, proporcione un ejemplo de una referencia absoluta a una celda

Respuesta:

- III. ¿A qué pestaña deberá dirigirse para tener acceso a la librería de funciones disponibles en Excel 2016?

Respuesta:

- IV. Proporcione los nombres estándar que reciben los siguientes elementos en Excel 2016



“Nuestra mayor debilidad reside en rendirnos.
La forma más segura de tener éxito es intentarlo una vez más.”
(Thomas Alva Edison)

“No puedes ser perfecto, mas si no lo intentas nunca serás suficientemente bueno” (Paul Halmos)

¡¡¡Mucho éxito en tu estudio y en tu examen!!!