

**UAC: TEMAS SELECTOS MATEMATICAS II**

**GRADO: 6° TURNO: SABADO**

1.-Es cualquier ecuación que contiene las derivadas de una o más variables dependientes con respecto a una o más variables Independientes es una...

2.-Una ecuación diferencial que solo implica derivadas ordinarias con respecto de una sola variable Independiente es una...

3.-Contiene derivadas parciales de dos o más variables independientes.

4.- Un sistema de ecuaciones lineales si el término constante de cada ecuación del sistema es cero.es una...

5.- Una ecuación diferencial es una ecuación en la que el término independiente no es igual a cero.

6.-Cual de las siguientes ecuaciones es ecuación diferencial ordinaria.

- a)  $dy/dx=5+x$       b)  $dy/dt=x^2dy/dx$       c)  $d^2z/dx^2+d^2z/dy^2=x^2+y^2$

7.-Cual de las siguientes ecuaciones es ecuación diferencial parcial.

- a)  $dy/dx=5+x$       b)  $dy/dx=x^2+7$       c)  $d^2z/dx^2+d^2z/dy^2=x^2+y^2$

Escribe en la línea de la derecha el orden de la ecuación diferencial.

8.-  $y'' - 4y = x^2 - 3x + 4$ . .....Es de orden \_\_\_\_\_

9.-  $x^2y'''' - 3xy'' + xy' - 3y = \sin x$ .....Es de orden \_\_\_\_\_

10.-  $4/x y^{(4)} - 6/x^2 y'' + 12/x^4 y = x^3 - 3x^2 + 4x - 12$ .....Es de orden \_\_\_\_\_

11.- Una solución de la ecuación diferencial.  $xy'' - y' = 0$  es :

- a)  $y = x - 3x^2$       b)  $y = x + 3x^2$       c)  $y = x + 1$       d)  $y = 1 + x^2$

12.-Resolver la ecuación diferencial que satisfaga dicha ecuación.  $y' = 3y/x$

13.-Verificar que la función  $y = e^{-3x} + 2x + 3$  sea una solución de la ecuación diferencial  $y' + 3x = 6x + 11$

Los siguientes ejercicios ponen en práctica las leyes de los exponentes para simplificar las expresiones algebraicas. Intenta resolver:

13.- Simplifica la expresión  $(2^3)^{-2}$

14.-Encuentre el resultado de  $5^6/5^4$

15.- Encuentra el resultado de  $a^2xa^4$

**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DE VERACRUZ**

DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
BACHILLERATO 398G  
SEDE: ILUSTRE

**UAC: ORGANISMO: ESTRUCTURA Y PROCESO, HERENCIA Y EVOLUCION BIOLOGICA**

**Trimestre: 6°**

**Turno: Sabado**

1. Es la unidad fundamental tanto en función como estructura de los seres vivos:
2. Porque es importante conocer los niveles de organización de la vida:
3. El nivel de organización más complejo se le conoce como:
4. Nivel de organización que forma los tejidos:
5. A los productores, consumidores y desintegradores conforman los elementos \_\_\_\_\_ de un ecosistema.
6. Los nucleolos forman los principales Ac. Nucleicos que son:
7. Que es la membrana celular:
8. Cual es la función principal del Ac. Desoxirribonucleico:
9. Que tipo de célula tienen los organismos unicelulares como las algas verde azules:
10. Son de consistencia grasosa y su consistencia oleosa:
11. Son las características ya sean morfológicas, fisiológicas, bioquímicas o conductuales, que se generan y se expresan de una generación a otra:
12. Define lo que es un fenotipo, gen dominante, gen recesivo, Heterocigoto:
13. Coloca el nombre de la clasificación de los siguientes términos genéticos:  
AA:  
Aa  
A:  
a:
14. Menciona el nombre de la Segunda Ley de Mendel:

**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DE VERACRUZ**

DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

BACHILLERATO 398G

SEDE: ILUSTRE

**UAC: "CIENCIAS DE LA SALUD II"**

**Grupo: 6°**

**TURNO: SABADO**

***"Solo aquello que se evalúa puede mejorarse"***

1.- DEFINICION DE SALUD

2.- DEFINE LA INTERACCION MENTE CUERPO

3.- DESCRIBE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

4.- DESCRIBE EL NIVEL TISULAR

5.- MENCIONE TRES ENFERMEDADES DEL SISTEMA ENDOCRICO

6.- ¿Qué ES LA SUDUD PUBLICA?

7.- ¿DE QUE SE ENCARGA LA MEDICINA PREVENTIVA?

8.- ¿CUALES SON LOS TRES NIVELES DE PREVENCION?

9.- DESCRIBA LOS TRES NIVELES DE PREVENCION

10.- ¿Qué ES LA MEDICINA PREVENTIVA?

11.- DEFINA QUE SON LOS FACTORES DE RIESGO

12.- ¿CUAL ES LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE PERSONAL?

13.- DEFINA LA HIGIENE MENTAL

14.- ¿Cuál ES LA IMPORTANCIA DE KLA INTERVENCION EN CRISIS?

**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DE VERACRUZ**

DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
BACHILLERATO 398G  
SEDE: ILUSTRE

**UAC: Conciencia Histórica III. La realidad actual en perspectiva histórica.**

**Trimestre: 6°**

**Turno: sábado**

1. Menciona 5 características que de acuerdo a Hannah Arendt distingue a “Los Sistemas Totalitarios”
2. Describe el concepto “Presidencialismo en México”
3. ¿Qué acontecimientos dieron origen a la Globalización en México?
4. Menciona el periodo y nombre del presidente con que se inició una etapa de gobiernos Neoliberales en México.
5. ¿A qué se le conoce como Desarrollo Estabilizador?
6. ¿Qué evento aceleró la disolución del bloque socialista?
7. Describe el significado de las siglas URSS
8. ¿A qué se refiere el concepto Alternancia Política?
9. Menciona el nombre del primer presidente de México que represento la Alternancia Política a Nivel Ejecutivo.
10. ¿Qué se entiende por Pluralismo?
11. ¿A qué se le conoce como Revolución Informática?
12. Menciona los Inventos de mayor impacto tecnológico y científico del siglo XX.
13. ¿A qué se le puede nombrar “Empoderamiento Digital”?
14. ¿Cómo se fortalece la Identidad?
15. ¿Cuál es tu rol actualmente en la sociedad?

**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DE VERACRUZ**  
DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
BACHILLERATO 398G  
SEDE: ILUSTRE

**UAC: CALCULO INTEGRAL**

Trimestre: 6°

Turno: **Sabado**

1. ¿Qué es una antiderivada?
2. ¿Qué es la integral indefinida?
3. ¿Cuál es la regla de la potencia para integrales?
4. ¿Qué es la integral definida?
5. ¿Cuál es el Teorema Fundamental del Cálculo?
6. ¿Cuál es la conexión fundamental entre la derivación y la integración?
7. ¿Por qué la integral indefinida tiene una constante de integración "C"?
8. ¿Cuál es la idea principal detrás del método de sustitución en la integración?
9. ¿Por qué el Teorema Fundamental del Cálculo es tan importante?
10. ¿Qué significa que una integral impropia convierta o diverja?
11. ¿Cuál es la integral indefinida de  $\int 3 dx$ ?
12. ¿Qué representa geoméricamente la integral definida?
13. ¿Qué son las sumas de Riemann y cómo se utilizan para aproximar el área bajo una curva?
14. ¿Cuál es la fórmula para la integral indefinida de una constante ( $\int k dx$ )?
15. ¿Cuál es la fórmula para la integral de  $\sinh(x) dx$ ?

**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DE VERACRUZ**  
DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
BACHILLERATO 398G  
SEDE: ILUSTRE

**UAC: DERECHO II**

**TRIMESTRE: 6°**

**TURNO: SABADO**

- 1.- CLASIFICACIÓN DEL DERECHO
- 2.- CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE LA CLASIFICACIÓN DEL DERECHO
- 3.- RAMAS DEL DERECHO Y SU IMPACTO TRANSFORMACIONAL EN LA SOCIEDAD
- 4.- CARACTERISTICAS DEL DERECHO PÚBLICO
- 5.- CARACTERISTICAS DEL DERECHO PRIVADO
- 6.- CARACTERISTICAS DEL DERECHO SOCIAL
- 7.- IMPORTANCIA DEL DERECHO PRIVADO
- 8.- ESQUEMATIZA LAS RAMAS DEL DERECHO SOCIAL
- 9.- DEFINE EL DERECHO AGRARIO
- 10.- ARGUMENTA, DEFINE Y VALORA EL JUICIO DE AMPARO
- 11.- RELACIONES DE PODER ENTRE EL ESTADO Y SUS GOBERNADOS
- 12.- ANTECEDENTES DEL JUICIO DE AMPARO
- 13.- CARACTERISTICAS DEL AMPARO DIRECTO
- 14.- CARACTERISTICAS DEL AMPARO INDIRECTO
- 15.- REQUISITOS DE LA DEMANDA DE AMPARO DIRECTA.

**UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DE VERACRUZ**

DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
BACHILLERATO 398G  
SEDE: ILUSTRE

**UAC: Administración**

**TRIMESTRE: 6° TURNO: SABADO**

**DEFINE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS Y LEE CON ATENCION LOS ESQUEMAS**

- 1. Concepto de Administración**
- 2. Etapas del proceso administrativo**
- 3. Características de la administración**

<b>Administración</b>	<b>Características</b>
1. Universalidad	Existente en cualquier grupo social, organización y/o empresa sin importar su índole.
2. Valor instrumental	Tiene que ver con los medios para lograr un fin específico, a fin de obtener resultados sólidos y viables.
3. Unidad temporal	La administración permite que existan simultáneamente en varias partes sin aislarse.
4. Amplitud de ejercicio	Aplicable a todos los niveles, sistemas y subsistemas de una organización formal.
5. Especificidad	No puede ni debe complicarse con otras ciencias o disciplinas afines.
6. Interdisciplinariedad	Existe una afinidad a las técnicas y ciencias que están relacionadas con la eficacia laboral.
7. Flexibilidad	Es adaptable a las necesidades de cualquier grupo social, organización o empresa donde sea aplicable.

- 4. Ciencias auxiliares a la administración**
- 5. Que en un proceso**
- 6. Proceso administrativo**
- 7. Principios de la administración**

1. <b>División del Trabajo:</b> cuanto más se especialicen las personas, tanto mayor será la eficiencia para realizar su trabajo.	8. <b>Centralización:</b> al reducir la participación de los subordinados en la toma de decisiones se centraliza; al aumentar su papel en ella se descentraliza.
2. <b>Autoridad:</b> los gerentes deben girar órdenes para que se hagan las cosas, aunque su autoridad formal les otorgue el derecho de mandar.	9. <b>Jerarquía:</b> la línea de unidad de una organización, en la actualidad representada por casillas y líneas bien definidas del organigrama, sigue un orden de rangos, de la alta gerencia al nivel más bajo de la empresa.
3. <b>Disciplina:</b> los miembros de una organización tienen que respetar las reglas y los acuerdos que rigen a ésta.	10. <b>Orden:</b> los materiales y las personas deben estar en el lugar adecuado en el momento indicado.
4. <b>Unidad de mando:</b> cada empleado debe recibir instrucciones de una sola persona.	11. <b>Equidad:</b> los administradores deben ser amables y justos con sus subordinados.
5. <b>Unidad de dirección:</b> las operaciones de la organización deben ser dirigidas por un solo gerente y con un solo plan.	12. <b>Estabilidad del personal:</b> las tasas elevadas de rotación de empleados debilitan el buen funcionamiento de la organización.
6. <b>Subordinación del interés individual:</b> en cualquier empresa, los intereses de los empleados no deben tener más peso que los intereses de la organización entera.	13. <b>Iniciativa:</b> los subordinados deben tener libertad para concebir y realizar sus planes, aun cuando se puedan presentar algunos errores.
7. <b>Remuneración:</b> la retribución del trabajo realizado debe ser justa para empleados y empleadores.	14. <b>Espíritu de grupo:</b> cuando existe el espíritu de grupo la organización tiene una sensación de unión.

## 8. Que es la Planeación

<b>Misión</b>	Es un enunciado por medio del cual la empresa comunica, tanto a los agentes internos como a los externos, sus objetivos y filosofía. La misión es lo que distingue a una entidad ante las demás empresas y ante la sociedad. El enunciado de la misión debe ser corto, claro y conciso, para evitar ambigüedades e imprecisiones.
<b>Visión</b>	Es la forma como la organización se visualiza en un período determinado.
<b>Filosofía</b>	Es el conjunto de valores que la empresa inculca a su personal.
<b>Premisas</b>	Son suposiciones que se deben considerar ante circunstancias o condiciones futuras que afectarán el curso de un plan, éstas pueden ser internas o externas.
<b>Propósitos</b>	Son todas aquellas aspiraciones fundamentales o finalidades de tipo <b>cualitativo</b> que persigue un grupo social. Tienen como principal característica ser básicos, permanentes y genéricos.

<b>Objetivos</b>	Se refiere a los fines por alcanzar de una empresa, los cuales, son establecidos de manera <b>cuantitativa</b> y determinados para realizarse en un tiempo específico a través de una serie de pasos planeados y medidos. Se pueden clasificar de diferentes maneras, como pueden ser por nivel jerárquico (generales, funcionales y departamentales), por su aplicación (colectivos e individuales), por su naturaleza (económicos, de servicios y sociales), entre otros.
<b>Estrategias</b>	Es el proceso de decidir sobre los objetivos de la empresa y los cambios de éstos, así mismo, sobre los recursos usados para obtener esos objetivos y políticas que deben gobernar la adquisición, uso y organización de sus recursos.
<b>Políticas</b>	Es una orientación verbal, escrita o implícita que fija los límites, dentro de las cuales deben funcionar las actividades administrativas, así como la dirección general de la cual se desenvuelve la acción administrativa. Se dividen por los motivos (externas, internas y originadas), por jerarquía o por funciones administrativas de la empresa.
<b>Procedimientos</b>	Documento formal que segmenta en forma metódica, los pasos a seguir en las tareas que se realizarán en un organismo, su propósito es evitar la improvisación de las actividades por lo que se requiere contar con objetivos y procedimientos bien establecidos, ya que los objetivos son la razón de la existencia de un organismo y los procedimientos el medio para alcanzarlos.
<b>Programas</b>	Plan que incluye el uso futuro de diferentes recursos, y que establece una secuencia de acciones y programas cronológicos para el logro de los objetivos establecidos. Existen programas integrales y departamentales que pueden ser a corto o largo plazo.
<b>Presupuestos</b>	Manifestación financiera de los ingresos y gastos estimados, los cuales, corresponden a un determinado periodo. Estos se clasifican en públicos y privados.

## 9. Que es la Organización

<b>Estructura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>En esta parte se vincula el establecimiento del marco fundamental en el que trabaja un determinado grupo social, donde se muestra la relación de las funciones, jerarquías necesarias para lograr los objetivos.</li></ul>
<b>Sistematización</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Las actividades y recursos de la empresa, deben coordinarse racionalmente a fin de facilitar el trabajo y la eficiencia.</li></ul>
<b>Agrupación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se refiere a la asignación de actividades y responsabilidades tales como el organizar, agrupar, dividir y establecer funciones específicas que promuevan la especialización.</li></ul>
<b>Jerarquia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Como una estructura, la organización da origen a la necesidad de establecer niveles de autoridad y responsabilidad dentro de la empresa.</li></ul>
<b>Simplificación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>El objetivo básico de la organización es establecer los métodos más sencillos para realizar el trabajo lo mejor posible.</li></ul>

## 10. Que es la Dirección



Figura 32. Clasificación de las etapas de la dirección.

## 11. Que es el Control

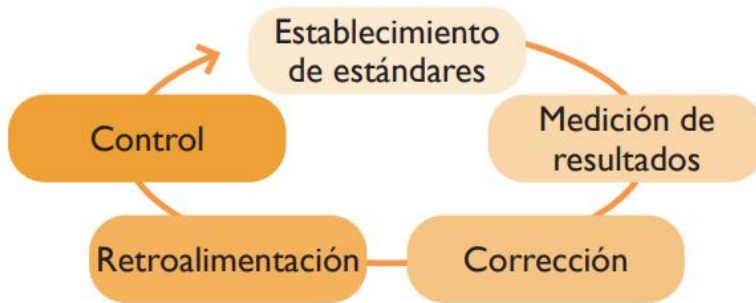


Figura 34. Clasificación de las etapas del control.

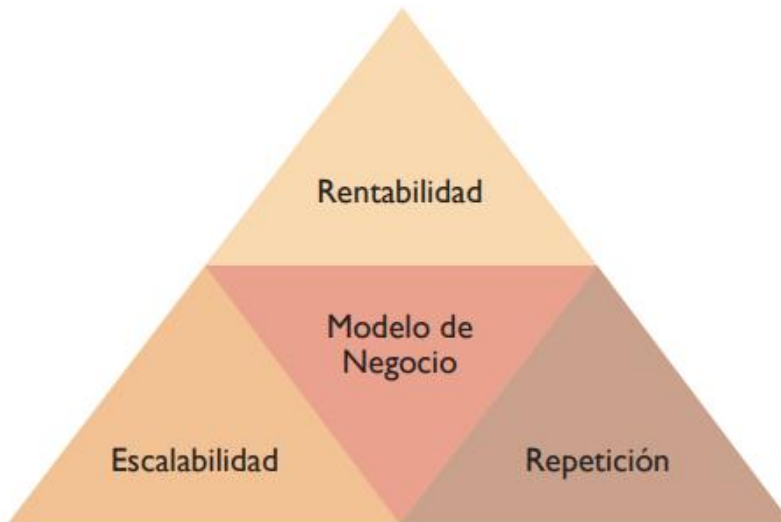


Figura 35. Elementos de un modelo de negocio.