



NOMBRE DE LA MATERIA
MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
MAPA CONCEPTUAL DEL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS Y
FUNCIONES MATEMÁTICAS, COMO LENGUAJE ALGEBRAICO.

NOMBRE DEL ALUMNO
DARWIN DE JESUS MARTINEZ PEREZ

CARRERA
CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS

CUATRIMESTRE
2° DO

NOMBRE DEL DOCENTE
CESAR IVAN LOPEZ LOPEZ

FECHA
13-FEBRERO-2024

MATEMÁTICA ADMINISTRATIVAS

Son una herramienta que nos permite verificar mediante modelos gráfico-numéricos los efectos que pueden generar las variaciones de los elementos o factores que intervienen en los fenómenos y sucesos que se presentan a lo largo de nuestra vida

Permitan dar solución práctica a los diversos problemas que se presentan en el área económico-administrativa. Todo esto se podrá realizar a través del análisis de situaciones de optimización, costo total, ingreso, oferta y demanda y mediante el uso de los diferentes tipos de funciones y modelos gráficos.

La matematización de la economía se realiza a través del concepto de número real, que nos permite asignar un valor numérico —cuantificar— cualquier magnitud económica.

Una realidad económica puede tratarse matemáticamente a partir del momento en que encontramos un medio de describirla mediante magnitudes numéricas cuyo comportamiento y relaciones mutuas podemos estudiar (precios, salarios, réditos, probabilidades, tasas de inflación, de desempleo, beneficios, costes, etc.).

Matemáticas es la única asignatura que se estudia en todos los países del mundo y en todos los niveles educativos. Supone un pilar básico de la enseñanza en todos ellos.

Relación con otras áreas de estudio básicas

Para comprender cualquier fenómeno se necesita la matemática, ésta forma parte de la construcción de las ciencias, todas ellas creaciones del ser humano; por lo que para poder interpretarlas en toda su dimensión y que muchas puedan existir es necesaria la ciencia lenguaje del universo

La gran mayoría de estas ciencias están relacionadas con la ciencia lenguaje del universo: la matemática. Ésta les ha aportado criticidad y les ha permitido el desarrollo de grandes teorías y aplicaciones; basta estudiar alguna de ellas en particular para ver su huella plasmada en el fantástico concierto de sus teorías

Los varios provechos de las matemáticas :

Las ciencias tienen varias clasificaciones

- a) De orden psicológico. Empezamos animándonos con el probable éxito.
- b) De orden racional. En el problema sencillo suelen aparecer, más transparentes principios de solución que estaban confusos y opacos en medio de la complejidad del problema.
- c) Manipulación más fácil. La manipulación efectiva en un problema de pocas piezas es más fácil que en uno de muchas.

FORMALES. Estudian las formas válidas de inferencia; se encuentran la lógica y la matemática, que no tienen contenido concreto en oposición con el resto de las ciencias.

NATURALES. tienen por objeto el estudio de la naturaleza Las ciencias: se encuentran la: astronomía, biología, física, geología, química, entre otras.

SOCIALES. son todas las disciplinas que se ocupan de los aspectos del ser humano; están la: filosofía administración, antropología, política, demografía, economía, derecho, historia, psicología, sociología, entre otras.

Aplicaciones hacia otras Disciplinas de Estudio

La geometría de Euclides (325 a. C - 265 a.C.) Existió la necesidad de la construcción y la medida de terrenos. Aristóteles (384 a. C. - 322 a. C.), también un gran estudioso de la física, afirmaba que los cuerpos más pesados caen más rápido.

Se encuentran la geometría y la estática; Arquímedes de Siracusa (287 a. C. - 212 a. C) escribió un tratado del equilibrio de los planos y de sus centros de gravedad, desarrolló la teoría de la palanca y de los centros de gravedad de varias figuras planas entre ellas la parábola.

LA MATEMÁTICA, LA COMPUTACIÓN, LA BIOLOGÍA Y LA MEDICINA

La relación de la matemática y la medicina es importantísima. Un ejemplo lo encontramos en dispositivos para realizar tomografías computarizadas, entre tantos avances.

LA MATEMÁTICA Y LA MÚSICA

Se estudiaba, en las enseñanzas clásicas de la época griega dentro del *quadrivium*, junto con la aritmética, la geometría y la astronomía, estas enseñanzas correspondían a los saberes exactos, de ahí que la música se pueda considerar, aparte de un arte, como una ciencia.

FUNCIONES MATEMÁTICAS

Una función es una relación establecida entre dos variables que asocia a cada valor de la primera variable (variable independiente x), un único valor de la segunda variable (variable dependiente y).

Se suele expresar mediante $f: X \rightarrow Y$ y $f(x) = y$. A $f(x)$ se la denomina la imagen de x por la función f .

Es un conjunto de pares ordenados de números (x,y) en el cual dos pares distintos no tienen el mismo primer número”

Por ejemplo para cada punto (x,y) , dentro del plano hay un valor para x pero también existe un valor para y , aunque si ustedes analizan para cada valor de x hay un valor diferente de y al menos que sea el mismo punto.