



Nombre de alumno: DENILSON SANTOS ORTEGA

Nombre del profesor: JUAN JOSE OJEDA

Nombre del trabajo: ENSAYO

Materia: MATEMATICAS ADMINISTRATIVAS

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2° CUATRIMESTRE

Grupo: LAN02EMC0120-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de Enero de 2021.

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS Y FUNCIONES MATEMÁTICAS

°Conceptos básicos°

Las matemáticas basadas en la economía se realizan a través de número real ya que nos permite asignar un valor numérico y cuantificar cualquier dimensión económica, es muy raro que un problema venga con solo un dato numérico ya que la mayoría de las veces son demasiadas variantes, lo mejor es que se necesita trabajar simultáneamente con muchos datos.

°Relación con otras áreas de estudio básicas °

Para tratar de entender cualquier situación se ocupan las matemáticas ya que es algo indispensable en todos lados, forma parte de la construcción de las ciencias, todo creado por las personas ya que para poder usarlas al máximo y que muchas puedan existir es necesaria la ciencia del lenguaje del universo, pero la relación matemática-ciencias muchas veces se presenta en todos lados sus conocimientos son desde que tienes razonamiento ya que es algo que va de la mano con todo.

Todo esto se puede hacer desde una pedagogía integral que aboga por un proceso educativo vivo y transdisciplinar que muestre el concierto de fantasías que entrelazan todas las ciencias, en mayor o menor intensidad.

°Aplicaciones generales|

La geometría de Euclides, trae consigo en sus investigaciones un estudio sobre la naturaleza del espacio, comenzando allí a emerger la física.

Arquímedes de Siracusa 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.

Mágicas teorías donde no se separan los saberes entre físicos y matemáticos, se insinúa que sería un éxito en cuanto a motivación si se mostraran de esta manera las teorías.

La relación de la matemática y la medicina es importantísima ya que van de la mano ya que una necesita de otra en la mayoría de las ocasiones, hay que tener presente que el cuerpo humano es el sistema de procesamiento de información más complejo

La música es, con justa razón, la hija privilegiada de la matemática, ya que hasta para escribir una canción o a la hora de tocarla se llevan ciertas anotaciones donde usamos las matemáticas para los intervalos entre cada frase el tiempo entre cada sonido y diferentes cosas.

°Funciones matemáticas°

En matemáticas, una función f es una relación entre un conjunto dado X (el dominio) y otro conjunto de elementos Y (el condominio) de forma que a cada elemento x del dominio le corresponde un único elemento del condominio $f(x)$ La expresión $f(x)$ indica el valor de la función f asociado al número x .

°Conceptos básicos°

El concepto de función matemática o simplemente función, es sin duda, el más importante y utilizado en Matemáticas y en las demás ramas de la Ciencia. No fue fácil llegar a él y muchas mentes muy brillantes han dedicado enormes esfuerzos durante siglos para que tuviera una definición consistente y precisa.

El estudio de ellas está presente en todo tipo de qué situación que sucede a nuestro alrededor, , podemos nombrar fenómenos sociales relacionados con crecimientos demográficos, con aspectos

económicos, como la inflación o la evolución de los valores bursátiles, con todo tipo de fenómenos físicos, químicos o naturales, como la variación de la presión atmosférica, la velocidad y la aceleración, la gravitación universal, las leyes del movimiento, la función de onda de una partícula a escala cuántica, la desintegración de sustancias radiactivas o la reproducción de especies vegetales y animales.

°Relación con otras áreas de estudio básicas °

Para comprender cualquier situación se necesitan las matemáticas, ya que forman parte de la construcción de las ciencias, todas creadas por el ser humano por lo que para poder desarrollarlas de la mejor forma es necesario conocer bien todo de ellas, sus conocimientos se dan de manera aislada, sin mostrar su cultura y utilidad, todo esto se puede hacer desde una pedagogía integral que aboga por un proceso educativo vivo y transdisciplinar que muestre el concierto de fantasías que entrelazan todas las ciencias, en mayor o menor intensidad.

° Aplicaciones generales°

La educación matemática debe ser valorada y rescatada por los matemáticos, pues es claro que debe combinar una muy buena solidez y conocimientos matemáticos con las teorías pedagógicas y centrar nuestra atención en desarrollar, o por lo menos usar adecuada y críticamente, metodologías que le permitan a nuestros alumnos un aprendizaje a lo largo de la vida, a aprender a aprender, aprender a emprender, aprender a ser, aprender a conocer, aprender a trabajar en colaboración, a valorar el contexto histórico cultural.

°Representación a través de gráficos°

Fundamentalmente, existen 3 formas de expresar una función: por medio de una tabla de valores, una gráfica o por una fórmula (también llamada ecuación). Cada una de ellas tiene sus ventajas e inconvenientes, pero podemos avanzar que la fórmula es la mejor forma de expresar la función, ya que con ella podemos obtener las otras dos expresiones mediante una serie de procedimientos establecidos.

°Tipos de gráficos°

La gráfica de una función es el dibujo, sobre unos ejes coordenados, de todos los pares $(x, f(x))$ donde x recorre todos los valores del dominio de la función. Como ya quedó claro $y = f(x)$, así que la 2ª coordenada y de cada uno de estos puntos no es más que la correspondiente imagen de la 1ª coordenada x .

° La recta°

Analíticamente hablando, una recta se define como una ecuación de primer grado en dos variables de la forma: $Ax + By + C = 0$ Donde, A, B, C son coeficientes numéricos y las variables son x y y . La recta es el lugar geométrico de los puntos $P(y, x)$ que cumplen con la ecuación $Ax + By + C = 0$. Las características de una recta son la pendiente y la ordenada al origen. • La pendiente (m) se define como su grado de inclinación y es la tangente del ángulo (medido en sentido contrario a las manecillas del reloj) que forma la recta con el eje x . $m = \tan \theta = CO / CA$ • La ordenada al origen (b) es la distancia que existe del origen al punto donde la recta cruza al eje y .

°Tipos de pendiente °

Una recta está determinada por su pendiente (m) con sus coordenadas (x_1, y_1) de un punto de ella misma.

Se determina la ecuación en X y Y que satisfaga las coordenadas (X, Y) de cualquier punto de la recta y que no satisfaga por ningún otro para cualquiera de números reales. Si $P(x, y)$ es un punto cualquiera del plano x y:

°Funciones lineales°

En geometría analítica y álgebra elemental, una función lineal es una función polinómica de primer grado, es decir, una función cuya representación en el plano cartesiano es una línea recta.