



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Yoselin Sanchez Aguilar

Nombre del tema: Ensayo

Nombre de la Materia: Geometría y Trigonometría

Nombre del profesor: Juan José Ojeda

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Introducción

Como la materia dice la geometría es algo esencial en nuestra vida cotidiana ya que a todo eso tiene que ver con las figuras, como el cuadrado, rectángulo, triángulo, etc. A todo esto, se pueden medir y hacer problemas y así conseguir ciertos resultados, como ángulos, áreas, etc.

Desarrollo

En esta actividad les daré a conocer sobre ciertos temas de las cuales tienen que ver con la materia y así aprender ciertos problemas o funciones de esos.

A esta actividad podremos denominar mas afondo a ciertos temas.

- **Antecedentes históricos**

Aprender geometría aporta elementos formativos que nos permiten desarrollar nuestras capacidades de valoración y reducción, facilitando así la adquisición de conocimientos. Se considera que la geometría es la parte de las matemáticas más intuitiva y relacionado con la realidad, que ha evolucionado en grados crecientes de abstracción y generalidad.

El origen de las matemáticas está vinculado a la capacidad del hombre de hacer abstracciones de diferentes acontecimientos percibidos por sus números, el punto, la línea, la circunferencia y otros conceptos de las matemáticas constituyen abstracciones de las cuales surgidos de la observaciones de la realidad, se han obtenido por la necesidad indispensable contar las cosas, continuar los límites de terrenos o territorios conquistados, es decir las abstracciones geométricas han nacidos de observaciones concretas que realizaran los antiguos seres humanos y de su relaciones con el mundo en que Vivian.

- **Etapas de la evolución histórica de la geometría**

La geometría de los hombres prehistóricos los conceptos geométricos mas antiguos pertenecen a tiempos prehistóricos y son resultados de la experiencia y de la necesidad practica de resolver ciertos problemas que involucran formas geométricas.

Nuestros ancestros llegaron a conocer las formas geométricas al observan al planeta, la forma de la luna y sus distintas fases, la forma del sol, la superficie de un lago, los rayos de luz, la forma de las cuevas en las que vivían, etc.

La geometría antes de los griegos. Los babilonios y los egipcios resolvían nuevos problemas que se les presentaban mediante la observación y el análisis profundo de los problemas análogos, a partir de lo cual establecieron un procedimiento general que validaba la forma de resolverlo.

- **Conceptos básicos de la geometría plana**

Concepto del punto

Se utilizan algunos conceptos primarios que, por su sencillas, carecen de definición y solo se describen por las características que poseen estos son el punto, la línea y el plano. La idea de punto esta caracterizada por la huella que deja la punta afilada de un lápiz al ser presionada a la hoja del papel, o por la marca que resulta de presionar la punta afilada de un clavo sobre un trozo de madera.

La anotación de punto se efectúa mediante una letra mayúscula y se puede representar gráficamente.

Concepto de línea

Una línea es una sucesión infinita de puntos consta de una sola dimensión, la longitud.

Las líneas se clasifican en rectas, curvas y mixtas, la línea recta es aquella línea que tiene todos sus puntos en una misma dirección y se prolonga infinitamente en ambos sentidos. La idea de la recta puede ser dada por medios de la línea se traza con la pluma afilada de un lápiz al hacerla rosar con una escarda o regla apoyada en la hoja de papel mediante dos letras mayúsculas arriba.

La línea curva es aquella que no crea una línea recta, son los puntos que se combinan continuamente de dirección y la línea mixta es aquella formada por una o varios tramos rectos y uno u otros tramos curvos.

Concepto de plano

Plano es aquella figura geométrica formada por dos dimensiones: la longitud y su anchura. La idea de plano o superficie viene dada por una pared. Normalmente la anotación de su plano se realiza empleando letras mayúsculas y se representa gráficamente mediante un palatograma.

Proposiciones geométricas

Enunciado de un hecho como una ley o un principio que puede ser verdadero o falso, pero nunca ambas cosas a la vez. Se plantea un conjunto de principios primarios, en definiciones, nociones comunes o postulados considerados como evidencias incuestionables que permiten reducir otras conclusiones de mayor complejidad.

Definición

Es una proposición que implica la descripción clara y precisa de las características de una cosa.

El axioma

Es una proposición que por su evidencia se admite sin demostración, existen varios axiomas, por ejemplo: axioma de identidad, axioma de institución, axioma de adición y axioma de participación.

El postulado

Es una proposición no tan evidente como el axioma, pero también se admite sin demostraciones.

El teorema y el corolario

El teorema es una proposición que se requiere ser demostrada para que se acepte su validez. Su demostración y su apoyo en los axiomas y postulados que por su convención han sido aceptados como verdadero.

La recta

Es una sucesión infinita de puntos los cuales están ubicados en una misma dirección y ambos sentidos.

Postulados de la recta

Por dos puntos diferentes para solo una recta, dos rectas se interpretan en uno y solo en un punto.

Conceptos derivados de la recta

Rayo o semi recto

Un rayo es la parte de una línea recta que comienza en un punto determinado y se extiende de forma indefinida de un sentido, también se le denomina semi recta.

La anotación de una semi recta se efectúa colocando el símbolo \rightarrow arriba de las letras mayúsculas que representan al rayo.

Posición de dos rectas en un plano

La posición relativa de dos líneas rectas trazados en el mismo plano es decir dos rectas completarles puede ocurrir de otras tres maneras que sean paralelas, perpendiculares o oblicuas.

Ángulos

Un ángulo es la abertura formada por dos rayos que tienen un origen común al cual se le llama vértice. Hay varias maneras de denotar un ángulo en todos ellos se antepone un símbolo al nombre.

Clasificación de ángulos

Hay distintas clases de ángulos, consideradas individualmente o por pares, es importante aclarar en este punto, que los ángulos generalmente se miden en sentido opuesto a las manecillas de reloj y se considera que este es el sentido positivo.

Existen varios ángulos, por ejemplo: el agudo, recto, obtuso, llano, entrante, consecutivo, adyacentes y por último apuestos al vértice.

Teoremas sobre ángulos

Los ángulos opuestos por el vértice que forman al cortarse una recta son iguales. Si dos triángulos son tales que dos ángulos y un lado de uno de ellos son iguales a los del otro triángulo, ambos triángulos son congruentes. Todo ángulo inscrito en una semicircunferencia es un ángulo recto.

Sistemas de medición de ángulos

El sistema usado para medir el tiempo procede desde los babilonios, en el cual cada unidad se subdivide en 60 partes iguales.

Este sistema es también uno de los más utilizados para medir ángulos, aunque el sistema para medir el tiempo y los ángulos es el mismo esto es sexagesimal. Los símbolos que representan los símbolos son diferentes.

Conclusión

En esta unidad vimos como lo esencial de este tema, la cual tiene que ver ciertamente de los ángulos, tiempo, etc.

Ayudarnos a tener una mejor facilidad de resolver ciertos problemas o preguntas que tengan que ver con los temas.

Ayudarnos en una mejor medición de grados, minutos y segundos.

Fuente de información: lo que nos dictó en clase

