



Nombre del alumno: Diana Laura Castañeda Flores.

Nombre del maestro: Jorge David Oribe Calderón.

Materia: Geometría descriptiva

Actividad: Ensayo

Grado: Segundo cuatrimestre

Grupo: Diseño gráfico

15/01/2022

Conceptos generales.

La geometría descriptiva tiene por objeto representar en proyecciones planas las figuras del espacio, se resuelve con ayuda de la geometría plana, los problemas que intervienen tres dimensiones

Tipos de Proyecciones.

Las diversas posiciones que guarden las proyectantes de la figura entre sí y con respecto al plano de proyección, determinan varios sistemas de proyección.

- Proyección cilíndrica oblicua
- Proyección cilíndrica recta
- Proyección cónica

La proyección cambiará de aspecto según se considere la manera de ser de los proyectantes.

Proyección Ortogonal/ Formación del sistema.

El sistema usual de proyección es el cilindro ortogonal, para servirnos suponemos el espacio geométrico definido en 3: anchura, alojamiento y altura, mediante tres ejes rectos perpendiculares que pasan por un punto común.

Monteas.

Montea triplanar: en estas proyecciones se puede resolver cualquier problema referente al punto determinado en un plano de proyección.

Montea del espacio: el espacio geométrico definido por tres ejes limitados igual a sus planos, se elimina el plano lateral de proyección y se conserva el vertical y horizontal.

Cuadrantes y planos de proyección.

Los cuadrantes que numeramos con sentido contrario a las manecillas del reloj se definen como:

I Cuadrante, entre el horizontal anterior y vertical superior.

II Cuadrante, entre el vertical superior y horizontal posterior.

III Cuadrante, entre el horizontal posterior y vertical inferior.

IV Cuadrante, entre el vertical inferior y horizontal anterior

Suponemos siempre a la figura vista con el primer cuadrante al frente y arriba, sirviendo para orientarla. Para obtener la montea del espacio, se hace girar el plano horizontal en sentido de las manecillas del reloj, teniendo como eje la línea de tierra hasta sobre ponerlo al vertical.

Geometría plana.

El punto: Elemento por excelencia, no tiene dimensiones, considerado determinado por el lugar de intersección de dos líneas.

Posiciones: Primer cuadrante, vertical superior, segundo cuadrante.

La recta: Entendemos por línea a una sucesión de puntos, y por línea recta a aquella que representa la distancia mínima entre dos puntos. La línea se considera en una sola dimensión: Longitud.