

COLEGIO ANTONIO VAN UDEN	
ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO 500
Docente: Mg. LEONARDO CANTOR.	Guía No.6 (Actividad 1 tercer periodo académico 2020)
Correo para enviar guía resuelta: tecnovanudenjt@gmail.com	
Al finalizar de desarrollar la siguiente guía el alumno comprenderá el concepto de dibujo técnico, sus herramientas y elaborará ejercicios básicos.	

El desarrollo de las actividades propuestas en esta guía le permitirá al estudiante entender que es el dibujo técnico y las herramientas que se requieren.

Criterios de Evaluación: Se debe entregar la guía desarrollada en su totalidad, ojala dentro de los pasos establecidos. Es importante tener en cuenta una buena estética al momento de dibujar y diseñar (líneas, aseo, colores, sombras, tamaños). Para poder apreciar mejor el trabajo del estudiante es importante que las fotos o evidencias digitales enviadas al docente sean de buena calidad.

EL DIBUJO TÉCNICO



El dibujo técnico es una rama del dibujo conocido como el sistema que representa gráficamente uno o más objetos, con el fin de otorgar información útil para un posible y consecuente análisis que permitirá una próxima construcción y mantenimiento del objeto.

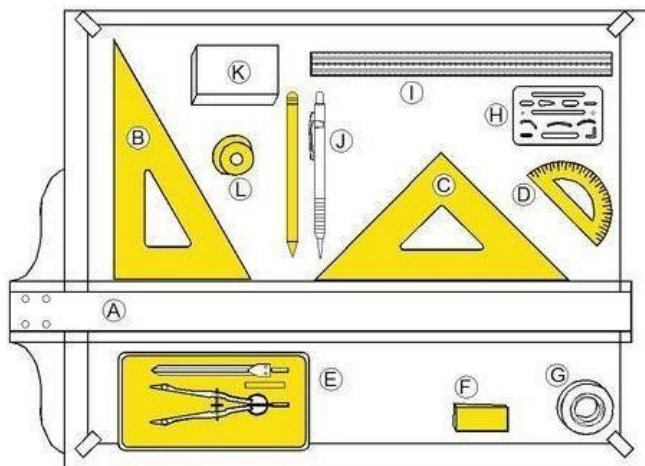
El dibujo técnico es el lenguaje gráfico que se utiliza para comunicar, en el marco de actividades industriales y de diseño, desde las ideas más globales hasta los detalles vinculados con un contenido tecnológico.

El dibujo técnico también se ha definido como el sistema de representación gráfica de objetos ya existentes o bien de prototipos, atendiendo a normas y convenciones preestablecidas por instituciones reguladoras. Eso permite describir de forma precisa y con claridad las dimensiones, formas y características de esos objetos materiales.

INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL DIBUJO

A. La regla T: La regla T recibe ese nombre por su semejanza con la letra T. Posee dos brazos perpendiculares entre sí. El brazo transversal es más corto. Se fabrican de madera o plástico. Se emplea para trazar líneas paralelas horizontales en forma rápida y precisa. También sirve como punto de apoyo a las escuadras y para alinear el formato y proceder a su fijación.

I. Regla graduada: Es un instrumento para medir y trazar líneas rectas, su forma es rectangular, plana y tiene en sus bordes grabaciones de decímetros, centímetros y



milímetros. Sus longitudes varían de acuerdo al uso y oscilan de 10 a 60 centímetros. Las más usuales son las de 30 centímetros.

B y C. Las escuadras: Las escuadras se emplean para medir y trazar líneas horizontales, verticales, inclinadas, y combinada con la regla T se trazan líneas paralelas, perpendiculares y oblicuas.

Las escuadras que se usan en dibujo técnico son dos:

La de 45° que tiene forma de triángulo isósceles con ángulo de 90° y los otros dos de 45°.

La escuadra de 60° llamada también cartabón que tiene forma de triángulo escaleno, cuyos ángulos miden 90°, 30° y 60°.

D. El transportador: Es un instrumento utilizado para medir o transportar ángulos. Son hechos de plástico y hay de dos tipos: en forma de semicírculo dividido en 180° y en forma de círculo completo de 360°

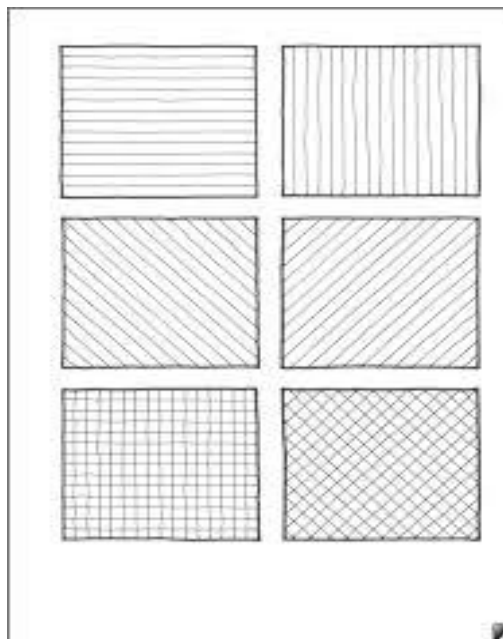
E. El compás: Es un instrumento de precisión que se emplea para trazar arcos, circunferencias y transportar medidas.

Clases de compás.

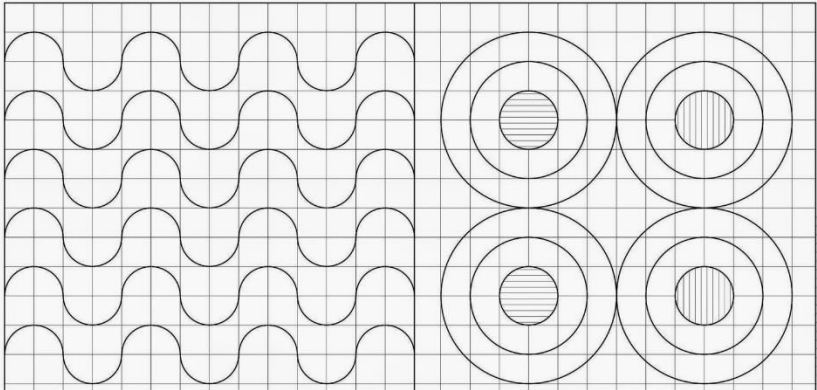
- Compás de pieza: es el compás normal que al que se le puede colocar los accesorios como el portaminas o lápiz.
- Compás de puntas secas: posee en ambos extremos puntas agudas de acero y sirve para tomar o trasladar medidas.
- Compás de bigotera: se caracteriza por mantener fijos los radios de abertura. La abertura de este compás se gradúa mediante un tornillo o eje roscado. Es utilizado para trazar circunferencias de pequeñas dimensiones y circunferencias de igual radio.
- Compás de bomba: se utiliza para trazar arcos o circunferencias muy pequeñas. Está formado por un brazo que sirve de eje vertical para que el portalápiz gire alrededor de él.

ACTIVIDAD- RETO TECNOLÓGICO 6

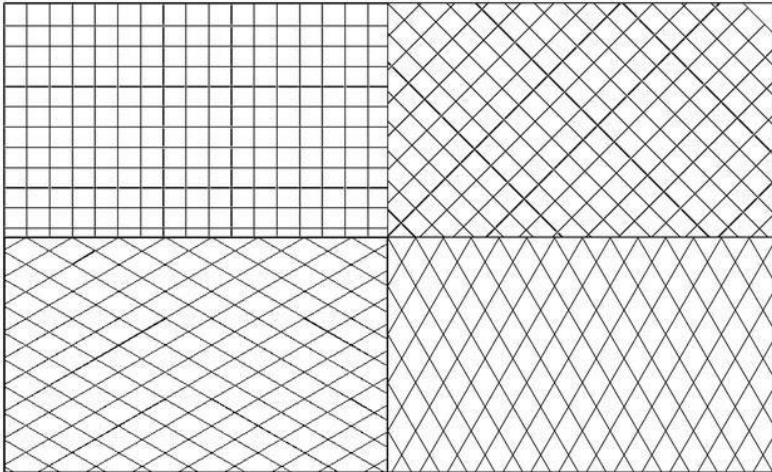
Ejercicio 1: Elabore el siguiente ejercicio en una hoja blanca a mano alzada, **no** utilice instrumentos como reglas o escuadras



Ejercicio 2: Elabore el siguiente ejercicio en una hoja blanca a mano alzada, no utilice instrumentos como reglas, escuadras o compas.

							
<table border="1"> <tr> <td> INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL RAFAEL POMBO </td> <td> Tema: DIBUJO TÉCNICO MANEJO DE ESCUADRAS </td> <td> Alumno: FREDY JIMÉNEZ MEDINA </td> <td> Fecha: 1100 </td> <td> Página: 04 </td> <td>  </td> </tr> </table>		INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL RAFAEL POMBO	Tema: DIBUJO TÉCNICO MANEJO DE ESCUADRAS	Alumno: FREDY JIMÉNEZ MEDINA	Fecha: 1100	Página: 04	
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL RAFAEL POMBO	Tema: DIBUJO TÉCNICO MANEJO DE ESCUADRAS	Alumno: FREDY JIMÉNEZ MEDINA	Fecha: 1100	Página: 04			

Ejercicio 3: Elabore el siguiente ejercicio en una hoja blanca, utilizando instrumentos como reglas o escuadras.

			
Institución: 	Tema: 	Dibujó: 	Nota:
Revisó: 	Grupo: 	Fecha: 	

Referencias

- <https://concepto.de/dibujo-tecnico/>