

Recursos informáticos

Practica de taller:

Los utensilios de dibujo técnico son un conjunto de herramientas utilizadas tradicionalmente en la delineación de planos normalizados. Estos utensilios pueden ser utilizados tanto para representar y rotular modelos a escala, como para el diseño de todo tipo de dibujos, y sirven para mejorar la consistencia y la velocidad de creación de elementos gráficos normalizados.

En la actualidad su uso ha sido desplazado en gran medida debido a la generalización de los ordenadores personales, convertidos en herramientas principales de la delineación de planos mediante programas informatizados de diseño.

1. Tablero de dibujo

Es un instrumento de dibujo sobre el que se fija el papel para realizar el dibujo, permite el desplazamiento de la regla T, debe ser construido de modo tal que no se produzcan dobladuras ni pandeos; debe ser inclinada

2. 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.

3. 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.

4. 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°.

5. 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°

6. Escalímetro

Los escalímetros son instrumentos de medición, semejantes a una regla, más utilizado es el de forma triangular; tiene, generalmente, una longitud de 30 cms., consta de tres caras y en cada cara posee dos escalas. Existe escalímetro inglés y decimal.

7. 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.

8. Lápices

Los lápices son elementos esenciales para la escritura y el dibujo. Están formados por una mina de grafito y una envoltura de madera.

9. Grados de dureza de la mina

La mina de los lápices posee varios grados desde el más duro hasta el más blando. Con los de mina dura se trazan líneas finas de color gris y las más blandas líneas gruesas y de color negro.

Están clasificados por letras y números. La H viene de la palabra hard que significa duro, la F significa firme y la B de black que significa negro.

Los más duros son: 4H, 3H, 2H y H. Los intermedios son: HB y F. Los más blandos son: B, 2B, 3B y 4B.

9. Portaminas o lapiceros

Los portaminas son de metal o plástico y aloja en su interior la mina o minas que se deslizan mediante un resorte hacia afuera, que han de servir para escribir o trazar.

10. Goma de borrar

Las gomas de borrar se emplean para hacer desaparecer trazos incorrectos, errores, manchas o trazos sobrantes. Por lo general son blandas, flexibles y de tonos claros para evitar manchas en el papel.

11. El papel

El papel es una lámina fina hecha de unas pastas de materiales distintos como trapos, madera, cáñamo, algodón y celulosa de vegetales. Es utilizado en todo el mundo para escribir, imprimir, pintar, dibujar y otros

12. El tirro o cinta adhesiva

El papel se fijará al tablero gracias a la cinta adhesiva o tirro, la cual, si es de buena calidad no dejará huella ni en el papel ni en el tablero.

13. 14. Curvígrafos

Plantilla que sirve para trazar curvas, estando estas definidas sobre sus bordes o bien formando huecos.

14. Plumas para tinta china

Los instrumentos modernos, que están a disposición de los dibujantes profesionales, ayudan en la precisión, perfección y limpieza del trabajo.

16. Tinta para dibujo

La tinta para dibujo es un polvo de carbón finamente dividido, en suspensión, con un agregado de goma natural o sintética para impedir que la mezcla se corra fácilmente con el agua.

17. Plantillas

Se usan para dibujar formas estándares cuadrados, hexagonales, triangulares y elípticos. Estas se usan para ahorrar tiempo y para mayor exactitud en el dibujo.

18. Sacapuntas o afilaminas

Después de haber cortado la madera de un lápiz con una navaja o sacapuntas mecánico, se debe afinar la barra de grafito del lápiz y darle una larga punta cónica.