

- Escuela: Escuela Técnica Obrero Argentino
- Docente: Reynoso, Iván José
- Año: 7° 1°, Ciclo Orientado Hidráulica
- Turno Tarde
- Área curricular: **DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA**
- Título de la propuesta: **Materiales de Dibujo**

Guía N° 9

Materiales para el dibujo

Para realizar un dibujo son necesarios unos determinados materiales. Conocer sus características y la forma correcta para su utilización y manejo se hace imprescindible.

El lápiz

Se caracteriza por su grado de dureza, que se designa mediante números y letras.



Vamos a ver ahora las distintas formas y usos que le podemos dar al lápiz para el dibujo en tecnología. Entra en el siguiente link

https://www.slideshare.net/slideshow/embed_code/14526779

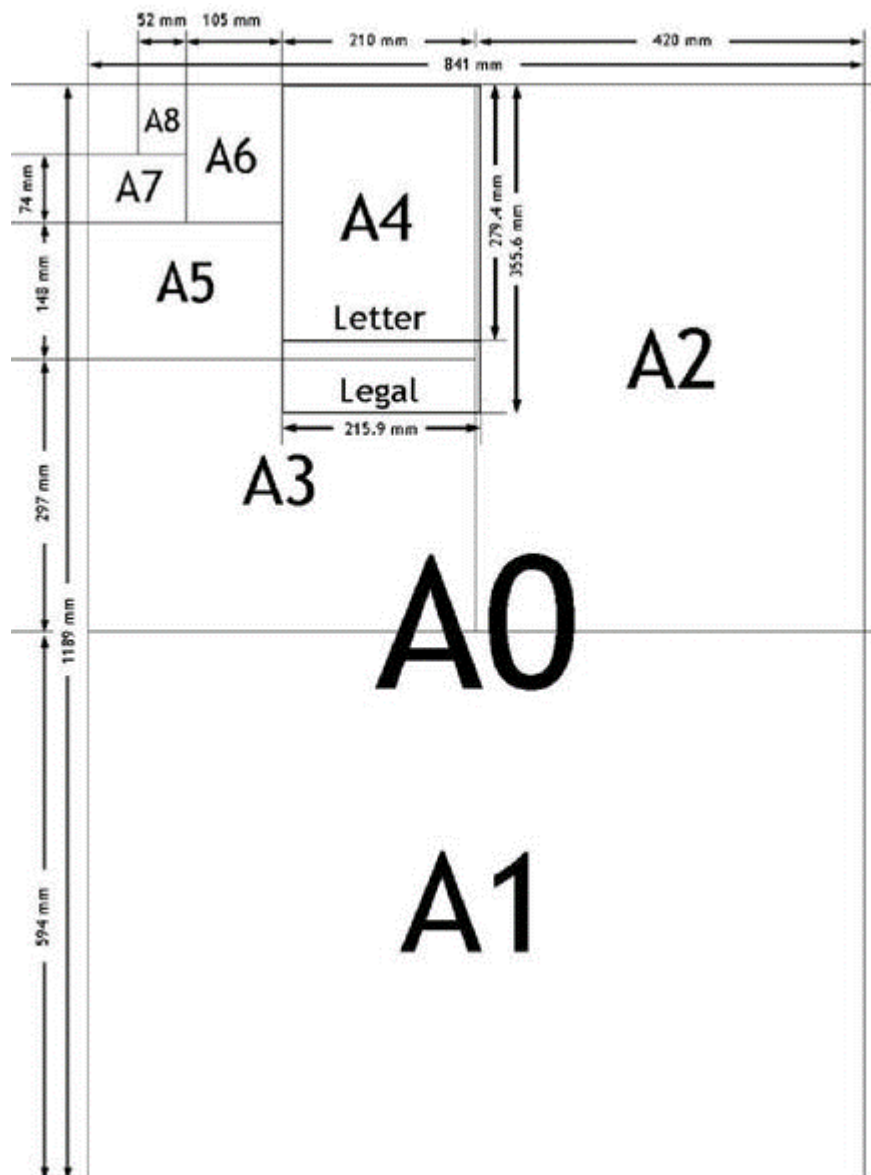
El papel

El papel es una hoja o lámina, hecha de pasta de fibras vegetales. Ha sido el soporte habitual para la realización del dibujo técnico hasta la generalización de las aplicaciones informáticas.

Se presenta en rollos o en pliegos, con espesores que varían según su gramaje.

Las distintas clases de papel se clasifican en Dibujo Técnico según su aplicación en dos grandes grupos: papel opaco y papel transparente.

Todos los dibujos técnicos se deben realizar en papel cortado con unas dimensiones que se encuentran normalizadas según distintos formatos. Los formatos de papel más empleados son A0, A1, A2, A3, A4 y A5. Por su difusión, el formato A4 es lo más usual.



Regla, escuadra y cartabón

La escuadra tiene dos ángulos de 45° y uno de 90°; mientras que, el cartabón tiene los ángulos de 30°, 60° y 90°. Deben tener perfiles rectos, Sin biseles, porque impiden el deslizamiento.

No deben llevar numeración alguna, ya que su función no es medir, si no sostener los rasgos.

La escuadra y el cartabón forman un juego en el que la hipotenusa de la escuadra debe ser igual al lado mayor del cartabón.

Para el trazado de paralelas, el mejor método es poner uno de los lados iguales de la escuadra sobre la hipotenusa del cartabón, como se indica en la figura. Deslizar la escuadra sobre el cartabón y trazar las líneas a la distancia deseada.

Para el trazado de perpendiculares, se coloca la escuadra y el cartabón al igual que para trazar paralelas. Gira la escuadra 90°, según se indica en la siguiente figura. A continuación desliza la escuadra y traza las perpendiculares a las distancias deseadas

El compás

El compás es un instrumento de dibujo que nos permite trazar arcos de circunferencia. Para utilizar el compás correctamente conviene observar las siguientes normas:

1. Hay que afilar la mina haciendo un bisel hacia la parte interior del compás.
2. Hay que colocar el compás perpendicularmente sobre el papel; la punta metálica y la mina siempre tienen que estar al mismo nivel.
3. Hay que situar rigurosamente y con suavidad la punta metálica en el centro de la circunferencia.
4. Hay que coger el compás por el mango con los dedos pulgar e índice y hacer que gire, inclinándolo ligeramente en la dirección y el sentido del giro, para obtener de un sólo rasgo a circunferencia deseada.
5. Hay que situar rigurosamente y con suavidad la punta metálica en el centro de la circunferencia.

Transportador de ángulos

Circunferencia o semicircunferencia graduada que nos sirve para medir y marcar ángulos.

Estilógrafos y rotuladores.

Se emplean para dibujar y rotular los dibujos y planos, en el acabado final de todo proyecto. Sus antecedentes son el tiralíneas y las plumillas. Los estilógrafos facilitan el entintado, pues evitan que la tinta se derrame sobre el papel al realizar el trazado. Se fabrican en plástico y metal, generalmente se presentan en estuche formando una serie normalizada, expresada en milímetros:

Serie 1: 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.8 y 1.2

Serie 2: 0.18, 0.25, 0.35, 0.5, 0.7, 1, 1.4 y 2.



Goma de borrar.

A veces cuando dibujamos es necesario corregir errores y en este caso debemos recurrir a las gomas. Estas se deben usar correctamente: con suavidad, en un solo sentido, para no estropear el satinado del papel.

Fabricada en caucho, generalmente, la goma es blanda y flexible, se emplea normalmente para borrar lápiz y ocasionalmente tinta.

En el mercado podemos encontrar muchos tipos de gomas: para borrar lápiz, carboncillo, tinta, etc.

Dependiendo del uso que se le vaya a dar las gomas pueden ser blandas o duras.

Duras: para borrar el trazado realizado con lápiz duro (H).

Blandas: para borrar el trazado realizado con lápiz blando (B).

Abrasivas: para borrar el trazado realizado a tinta.

Las gomas pueden ser insertadas en una barra de madera o en porta gomas de plástico, en ambos casos permite un borrado más preciso y cuidado.

Sacapuntas.

Para afilar las puntas de las minas, ya sea de lápiz o portaminas, disponemos de diversos útiles: raspador, sacapuntas y afiladores de minas.

El sacapuntas se fabrica normalmente en metal (son los más apropiados) pero también pueden ser de plástico. Los hay de varios tipos: de sobremesa y eléctrico.

El lápiz tiene que estar bien afilado, en forma de cono y con una distancia de 25 milímetros.

La punta de la mina del compás o del portaminas tiene que estar afilado en un ángulo de 75° sobresaliendo unos 10 milímetros.

ACTIVIDAD

(Deberá ser realizado por cada alumno/a y debe ser enviado a la dirección de correo electrónico especificada al final de la guía, junto con el Nombre y Apellido)

Completa los espacios en blanco:

El lápiz se caracteriza por su grado de

El papel es una hoja hecha de pasta de vegetales. Sus espesores varían según su

Las distintas clases de papel se clasifican en Dibujo Técnico según su aplicación en dos grandes grupos: papely papel..... .

Por su difusión, el formatoes lo más usual.

La escuadra tiene dos ángulos de.....° y uno de°; mientras que, el cartabón tiene los ángulos de°,° y°.

Dependiendo del uso que se le vaya a dar las gomas de borrar pueden sero..... .

El lápiz tiene que estar bien afilado, en forma dey con una distancia de..... milímetros.

La punta de la mina del compás o del portaminas tiene que estar afilado en un ángulo de.....° sobresaliendo unosmilímetros.

Correo electrónico de referencia: ivanreynoso93@yahoo.com.ar

Director: Téc. Jorge Grosso