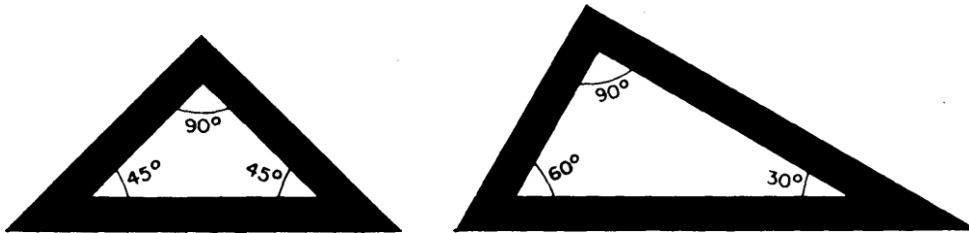


## LA ESCUADRA Y EL CARTABÓN

El juego de escuadra y cartabón son los elementos más sencillos para poder mantener y al mismo tiempo dibujar, el paralelismo y la perpendicularidad, que es un factor continuo que hay que mantener en la realización de cualquier dibujo lineal o técnico.

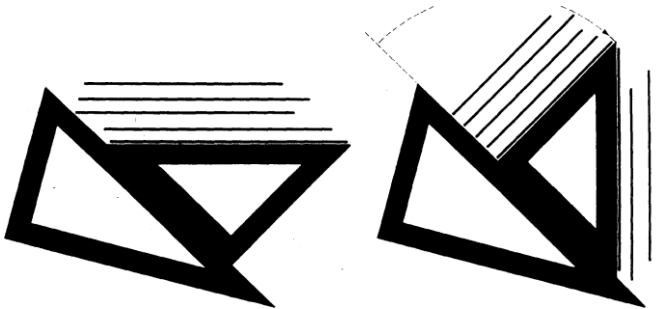
Las dos escuadras usadas en el dibujo son la escuadra (De 45°), que forma un triángulo isósceles rectángulo. Tiene un ángulo de 90° y dos de 45°. El cartabón (Escuadra de 60°), que es un triángulo rectángulo escaleno. Tiene un ángulo de 90°, otro de 60° y el tercero de 30°. Las escuadras pueden apreciarse en la figura siguiente:



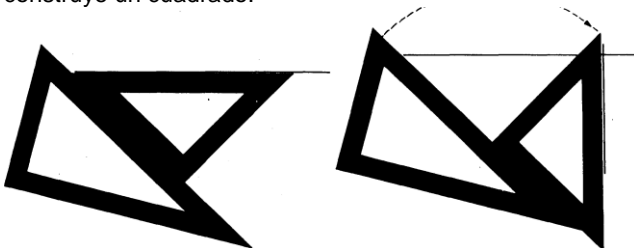
### Uso de Escuadras

Como hacer rectas paralelas y perpendiculares?

Para recta paralelas un cateto de la escuadra debe apoyarse siempre sobre la hipotenusa del cartabón. Deslizándose en un sentido u otro, dibujaremos así rectas paralelas. Para perpendiculares Girando la escuadra a la derecha y apoyando el otro cateto de ésta sobre el cartabón, podremos dibujar líneas verticales si las trazamos apoyándonos en la hipotenusa, o inclinadas a 45° si las realizamos sobre el cateto. Siempre el cartabón tiene que estar fijo cuando se mueve la escuadra. Esto puede apreciarse en las siguientes figuras.



Debemos de practicar para darle buen uso a las escuadras, Podríamos crear divisiones de pagina de una manera muy rápida, construir cuadrados y muchas mas aplicaciones. Veamos de manera grafica como se construye un cuadrado.



Lo primero que debemos aprender es a dividir gráficamente un segmento cualesquiera en un número de partes iguales. Se realiza de la siguiente forma: Sobre un extremo del segmento dado A, se traza una semirecta en a formando un ángulo de menos de 90°; en esta semirecta auxiliar se toma con el compás una magnitud cualquiera o una escala cualquiera con Escalímetro y se divide en las partes que se desee. Se une el extremo final de la línea auxiliar con el final del segmento a dividir, trazando paralelas a este segmento obteniendo los que indican la división exacta buscada sobre el segmento A.