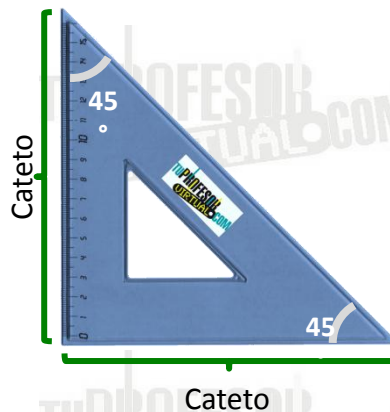




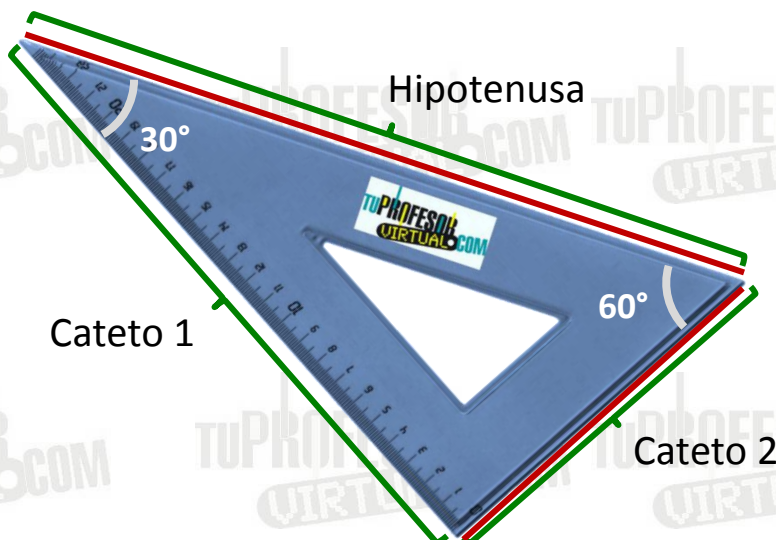
Regla, Escuadra, Cartabón y Transportador

Característica y Uso

Conozcamos primero los instrumentos con los que trabajaremos un juego básico de instrumentos geométricos está compuesto por. Una Escuadra cuya forma es un triángulo rectángulo de catetos iguales, y dos ángulos de 45° . En combinación con la regla o el cartabón sirve para trazar rectas paralelas, perpendiculares, o formando ángulos de 15° , 30° , 45° , 60° o múltiplos de ellos

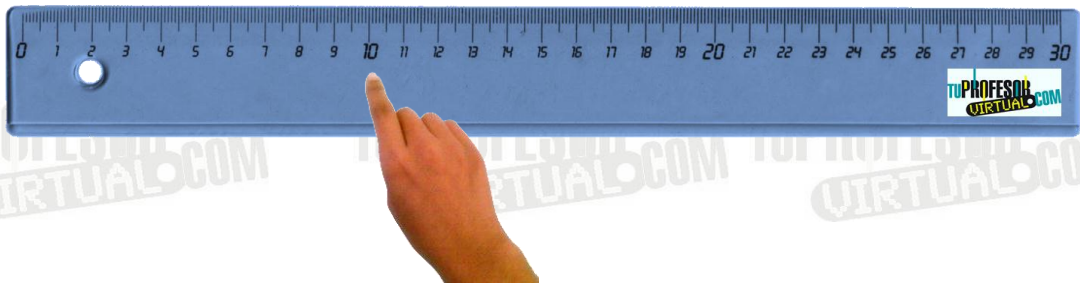


Un Cartabón cuya forma es un triángulo rectángulo de catetos desiguales, un ángulo de 30° y un ángulo de 60° , el lado más largo llamado hipotenusa, mide el doble de lo que mide el lado más corto. En combinación con la regla o la escuadra sirve para trazar rectas paralelas, perpendiculares, o formando ángulos de 15° , 30° , 45° , 60° o múltiplos de ellos





Una Regla Graduada cuya forma es recta y su escala de medida está dada en centímetros, con las divisiones correspondientes a los milímetros. Mide de cero a 30 centímetros. En combinación con la escuadra y el cartabón permite trazar rectas simples, rectas paralelas, perpendiculares, o formando los ángulos indicados en la escuadra y el cartabón, hacer proyecciones y figuras simples y complejas.



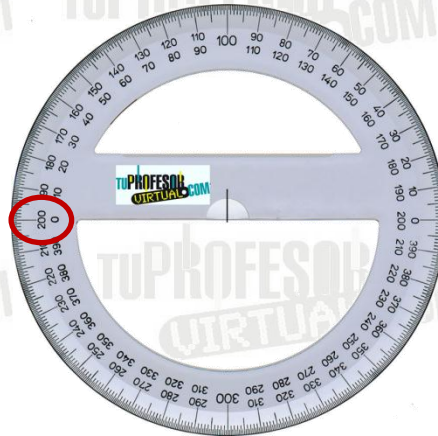
Un transportador su presentación viene en dos opciones. Una es semicircular, y la otra es circular completa. Sirve para medir ángulos en grados. Su escala está presentada en grados sexagesimales, y marca desde cero grados hasta 180 y 360 grados respectivamente

Transportador

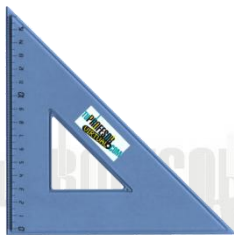




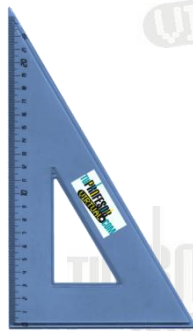
Es importante aclarar que hay países en donde la escala está dada en grados centesimales de tal modo que la semicircunferencia tiene 200 divisiones de un grado centesimal cada una.



Veamos como usar estos instrumentos y la forma en que se combinan de acuerdo a la necesidad, en este video presentaremos específicamente lo necesario para realizar proyecciones ortogonales cuando avancemos a otros temas de la geometría iremos conociendo más de sus usos combinaciones



Escuadra



Cartabón

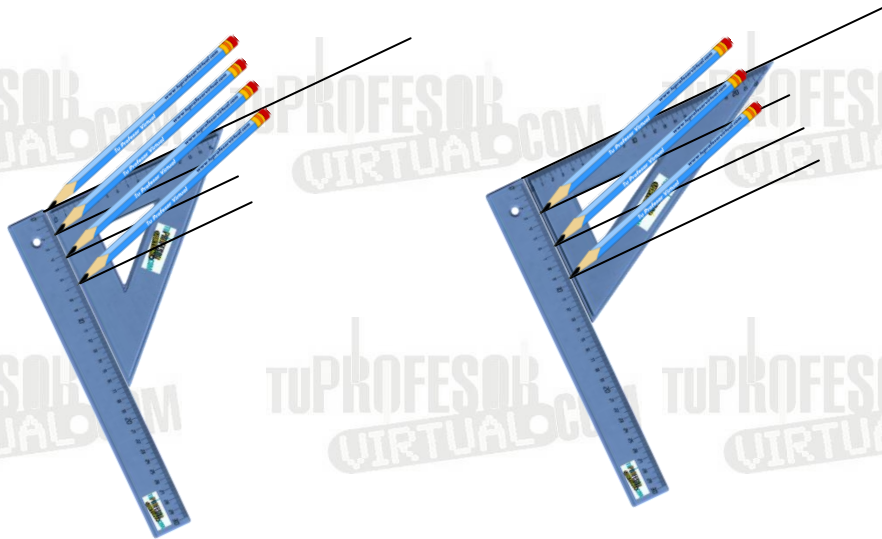


Regla

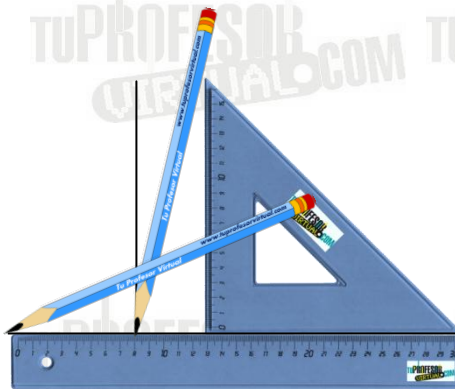


Transportador

Trazo de rectas paralelas partimos de la recta que sirve como patrón de referencia alineamos uno de los catetos de la escuadra, o del cartabón, con la recta de referencia ahora acoplamos la recta al otro cateto de la escuadra o cartabón y una vez así, podemos comenzar a desplazar la escuadra guiada por la regla para trazar las rectas paralelas



Trazo de perpendiculares partimos trazando la recta base luego acoplamos un cateto de la escuadra con la regla graduada, y ahora trazamos la perpendicular



Con estos dos procedimientos tenemos lo necesario para trazar proyecciones ortogonales de puntos, segmentos y figuras. Vamos a poner manos a la obra

