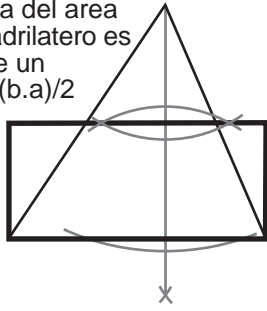


## TRIÁNGULO=RECTÁNGULO

Trazar el rectángulo equivalente al triángulo dado

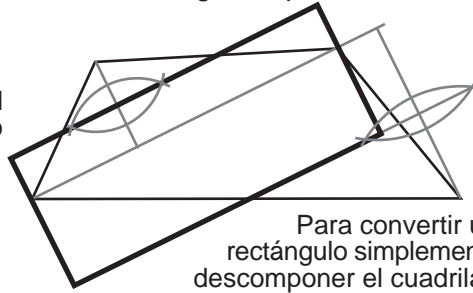
La fórmula del área de un cuadrilátero es  $b \cdot a$ . La de un triángulo  $(b \cdot a)/2$



Por tanto, si un cuadrilátero tiene la misma base pero la mitad de altura que un triángulo estos tendrán la misma área y serán equivalentes.

## CUADRILÁTERO=RECTÁNGULO

Trazar el rectángulo equivalente al cuadrilátero dado

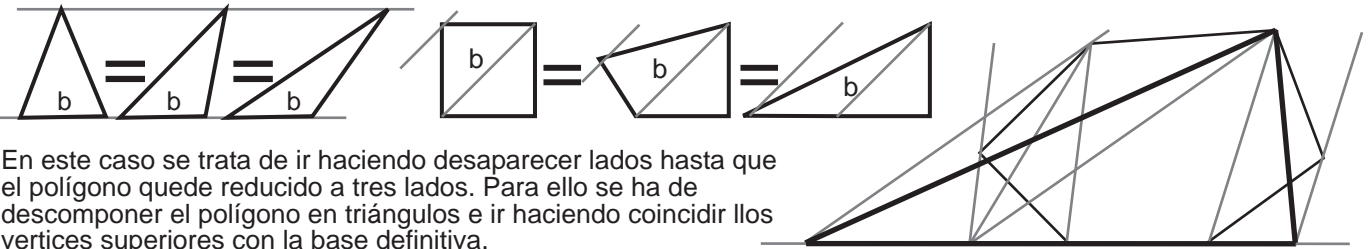


Para convertir un cuadrilátero en rectángulo simplemente tendremos que descomponer el cuadrilátero en dos triángulos y actuar del mismo modo que en el primer ejercicio

## POLÍGONO=TRIÁNGULO

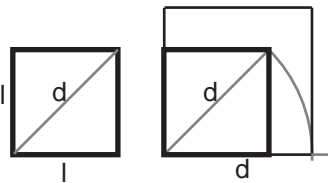
Trazar el triángulo equivalente al polígono dado

Tomando la fórmula del área de un triángulo  $[a=(b \cdot a)/2]$ , podemos variar el vértice superior de cualquier triángulo sin variar su altura ni su base y en consecuencia el área no variará.



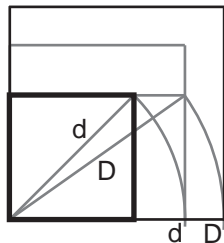
En este caso se trata de ir haciendo desaparecer lados hasta que el polígono quede reducido a tres lados. Para ello se ha de descomponer el polígono en triángulos e ir haciendo coincidir los vértices superiores con la base definitiva.

## CUADRADO DE DOBLE Y TRIPLE ÁREA



La diagonal del cuadrado es el lado del cuadrado con doble área

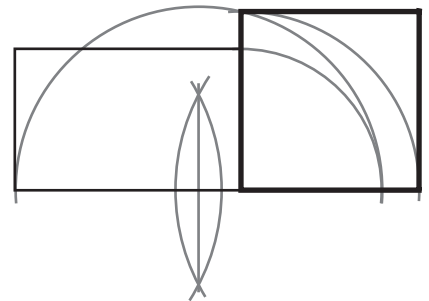
La diagonal (D) del rectángulo con lados diagonal del cuadrado y lado es el lado del cuadrado con triple área



## RECTÁNGULO=CUADRADO

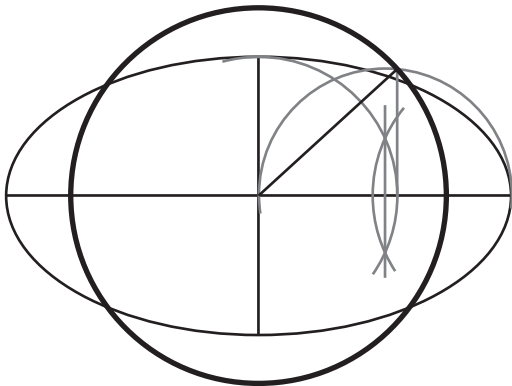
Trazar el cuadrado equivalente al rectángulo dado

Los dos lados del rectángulo son media proporcional con el lado del cuadrado equivalente. Emplearemos el teorema de la altura para hallar el lado del cuadrado



## ELIPSE=CIRCUNFERENCIA

Trazar la circunferencia equivalente a la elipse dada



Los semiejes de la elipse son media proporcional con el radio de la circunferencia equivalente. Emplearemos el teorema del cateto para hallar el radio.

## PENTÁGONO=TRIÁNGULO=CUADRADO

Trazar el cuadrado equivalente al polígono dado

En este caso tendremos que aplicar el procedimiento del problema "Polígono=triángulo", después "Triángulo=rectángulo" para finalmente proceder como en "rectángulo=cuadrado".

