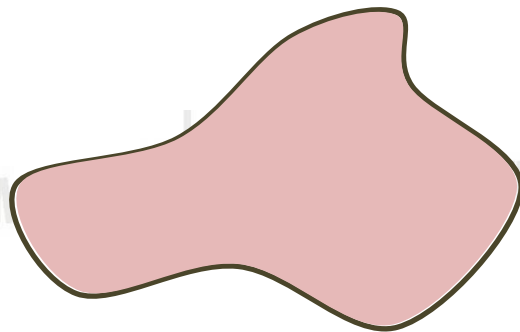




Círculos, triángulos y Cuadriláteros

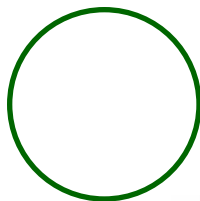
Se entiende por perímetro la longitud de la línea que limita o bordea una región plana y por área la medida de la superficie plana correspondiente a una figura geométrica conozcamos el perímetro y área de las figuras geométricas más comunes



Para el círculo, el perímetro está dado por la longitud de la circunferencia que lo delimita esto es, 2π por radio y el área o superficie contenida en la circunferencia es, π por radio al cuadrado

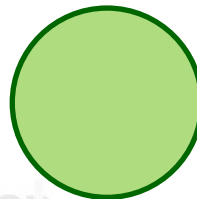
Círculo

Perímetro



$$l_c = 2\pi r$$

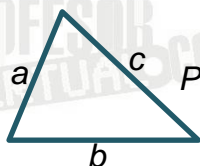
Área



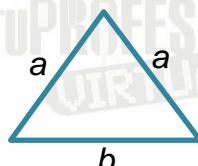
$$A_c = \pi r^2$$

En el caso del triángulo, el perímetro es la suma de sus tres lados cuando se trata de un triángulo isósceles, dos lados son iguales y queda el doble de la medida de los lados iguales más la medida del lado desigual y cuando se trata de triángulo equilátero, como los tres lados son iguales el perímetro es 3 veces la medida del lado

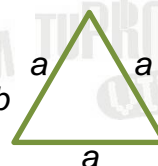
Triángulo Perímetro



$$P = a + b + c$$



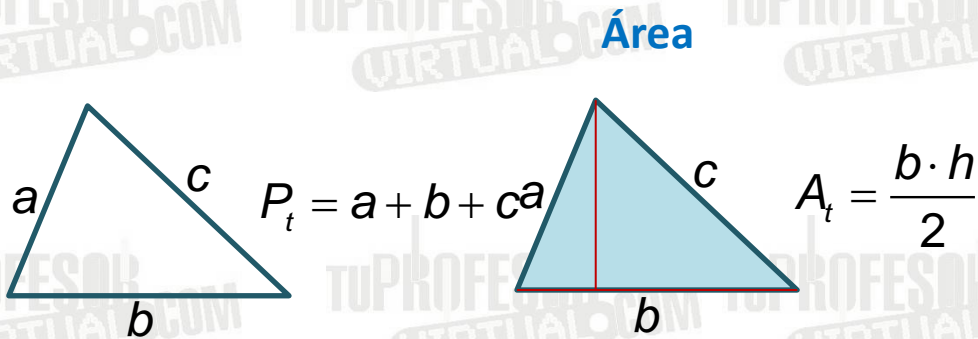
$$P = 2a + b$$



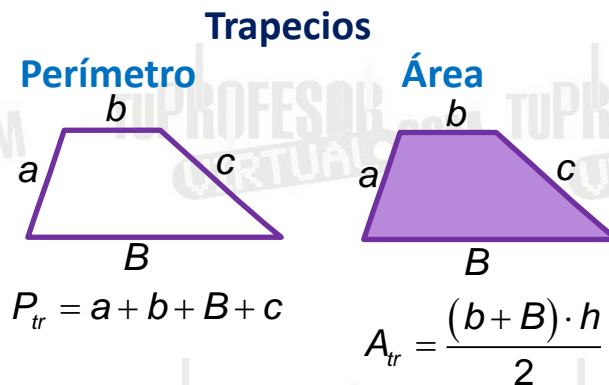
$$P = 3a$$



Por lo que toca al área del triángulo es igual a el producto de la base por la altura entre dos también puede decirse, un medio de la base por la altura



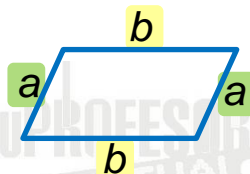
El primer cuadrilátero que estudiaremos es el trapecio en general, el perímetro está dado por la suma de todos sus lados dependiendo del trapecio que se trate habrá dos lados iguales o no el área es igual a el producto de la suma de los lados paralelos, por la altura, todo entre dos



Ahora tenemos la familia de los paralelogramos pero debemos presentarlos uno a uno por sus particularidades empezemos con el romboide como tiene dos pares de lados iguales, el perímetro es la suma de el doble del lado menor más el doble del lado mayor

Romboide

Perímetro



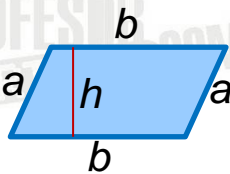
$P_{tr} = 2a + 2b$



El área del paralelogramo es el producto de la base por la altura observa que la altura no se corresponde con ningún lado es el segmento perpendicular que une dos lados opuestos para el rectángulo, el perímetro es también el doble de los lados mayores más el doble de los lados menores mientras que el área es el producto de la base por la altura, en este caso base y altura son dos lados consecutivos

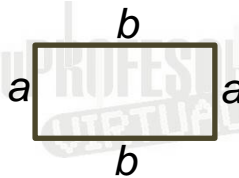
Rectángulo

Área



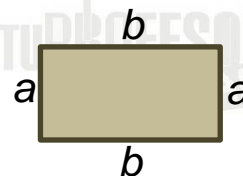
$$A_{Rm} = b \cdot h$$

Perímetro



$$P_{tr} = 2a + 2b$$

Área



$$A_{Rm} = a \cdot b$$

El rombo tiene como perímetro 4 veces un lado, porque sus cuatro lados son iguales mientras que el área es el producto de las diagonales entre dos y por último, el cuadrado tiene como perímetro 4 veces un lado y el área es lado al cuadrado

Rombo

Perímetro



$$P_{Rb} = 4a$$

Área



$$A_{Rb} = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$$

Cuadrado

Perímetro



$$P_{Rb} = 4a$$

Área



$$A_C = l^2$$

Aquí tenemos los perímetros y áreas de las figuras geométricas elementales, las más usadas en los estudios básicos a medida que avancemos a otros niveles conoceremos cómo hallar el área de polígonos regulares de cinco lados en adelante, así como otros casos de cálculo de áreas de triángulos y cuadriláteros vamos a la práctica has click en la lista de reproducción de las lecciones prácticas y no olvides darnos un «me gusta» si te han parecido valiosas estas lecciones