

POLÍGONOS INSCRITOS E CIRCUNSCRITOS NA CIRCUNFERÊNCIA

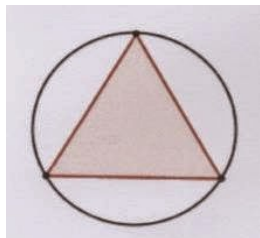
POLÍGONOS INSCRITOS

1ª Propriedade: todo polígono regular pode ser inscrito (colocado dentro) numa circunferência.

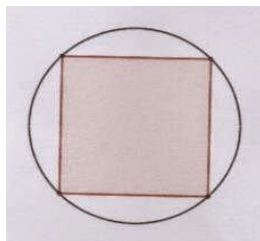
Observa que todos os vértices dos polígonos regulares estão em contato com a circunferência.

Exemplos:

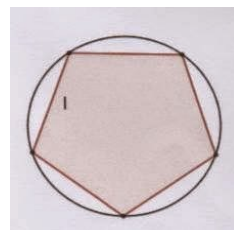
triângulo equilátero inscrito



quadrado inscrito

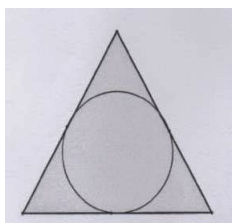


pentágono regular inscrito

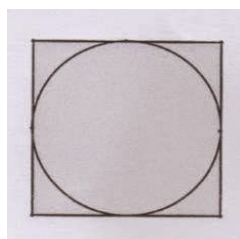


POLÍGONOS CIRCUNSCRITOS

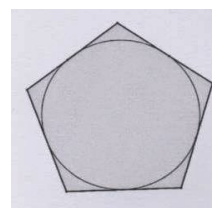
2ª Propriedade: todo polígono regular é circunscrito (fica por fora) da circunferência. A circunferência é tangente (toca) aos lados do polígono. Vejamos:



triângulo regular (equilátero)

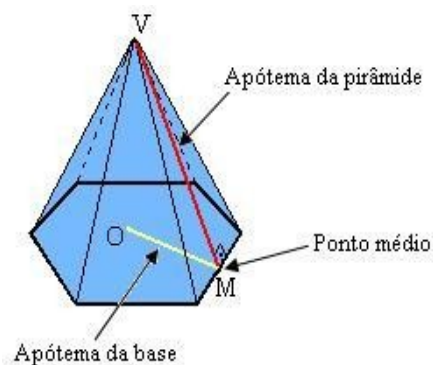
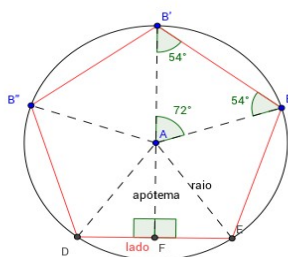
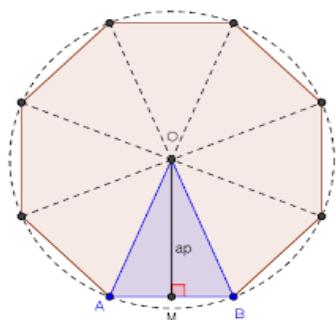


quadrilátero regular (quadrado)



pentágono regular

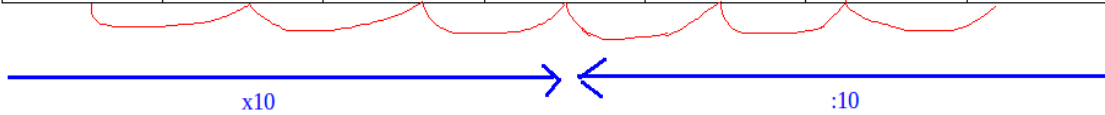
Apótema- No caso de figuras planas, apótema é o segmento que vai do centro de um polígono regular até o ponto médio de um dos lados desse polígono; ou seja, apótema corresponde ao raio da circunferência nele inscrita. Já no caso de pirâmides regulares, apótema é o segmento que vai do vértice ao ponto médio da base de uma das faces laterais; ou seja, apótema corresponde à altura das faces laterais (que são triangulares isósceles).



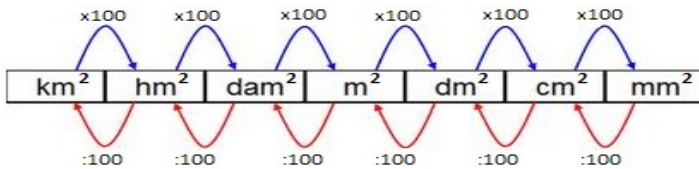
Unidades de comprimento (Perímetro)

Unidades de comprimento

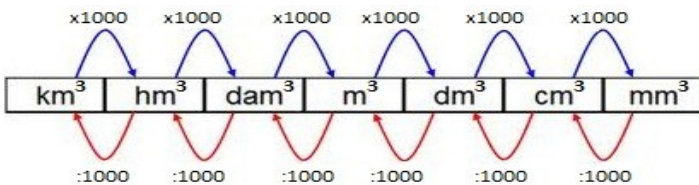
Quilômetro Km	Hectômetro hm	Decâmetro dam	Metro m	Decímetro dm	Centímetro cm	Milímetro mm
1000 m	100 m	10 m	1 m	0,1 m	0,01 m	0,001 m



Unidades de área



Unidades de volume



Medidas de capacidade

Litro é a capacidade de um cubo que tem 1dm de aresta.

$$1l = 1dm^3$$

Múltiplos e submúltiplos do litro

Múltiplos			Unidade Fundamental	Submúltiplos		
quilolitro	hectolitro	decalitro	litro	decilitro	centilitro	mililitro
kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
1000l	100l	10l	1l	0,1l	0,01l	0,001l

Cada unidade é 10 vezes maior que a unidade imediatamente inferior.

Relações

$$1l = 1dm^3$$

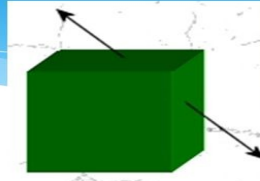
$$1ml = 1cm^3$$

$$1kl = 1m^3$$

2. CLASSIFICAÇÃO – Quanto a Forma

POLIEDRO CONVEXO

é quando um segmento de reta, unindo dois pontos qualquer do poliedro, está totalmente dentro do poliedro.



POLIEDRO CÔNCAVO

é quando um segmento de reta, unindo dois pontos do poliedro, sai fora do poliedro.

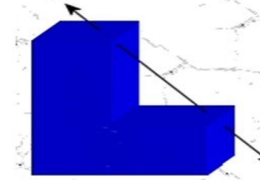


figura	área	figura	área
<p>Quadrado l</p>	$A = l^2$	<p>Trapézio</p>	$A = \frac{B + b}{2} \cdot h$
<p>Retângulo</p>	$A = a \times b$	<p>Círculo</p>	$A = \pi r^2$
<p>Paralelogramo</p>	$A = b \times h$	<p>Outros polígonos</p>	calcula-se a área dividindo a figura em triângulos ou quadriláteros
<p>Triângulo</p>	$A = \frac{b \times h}{2}$	<p>Figuras Irregulares</p>	calcula-se um valor aproximado para a área usando papel quadriculado ou milimétrico