

Teste Cálculos da elipse

Forma Geométrica	Variáveis (Resultado)	Cálculo	Variáveis (Dados)
Elipse	Área	πab	a = Raio Horizontal , b = Raio Diagonal
Elipse	Perímetro aproximado a > b	$\pi a(2 - e^2/2 + 3e^4/16)$	a = Raio Horizontal , E = 2.71
Elipse	Perímetro aproximado b > a	$\pi b(2 - e^2/2 + 3e^4/16)$	b = Raio Diagonal, E = 2.72
Elipse	Volume Prolato (b>a)	$(4/3)\pi ab^2$	a = Raio Horizontal , b = Raio Diagonal
Elipse	Volume Oblato (a>b)	$(4/3)\pi a^2b$	a = Raio Horizontal , b = Raio Diagonal
Elipse	Área de superfície Prolato (b>a)	$2\pi b(b+a(\arcsen(e)/e))$	a = ; b = ; e = 2,71; π = 3,14; arcsen = arco de seno
Elipse	Área de superfície Oblato (a>b)	$\pi(2a^2 + (b^2/e)\log((1+e)/(1-e)))$	a = ; b = ; e = 2,71; π = 3,14

Na calculadora

Raio Horizontal = 10

Raio Vertical = 9

Segmento (a):	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="m"/>	<input type="button" value="v"/>
Segmento (b):	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="m"/>	<input type="button" value="v"/>
Área:	282,7433 m ²		
Perímetro (≈):	60,0600 m		
Volume (oblato):	3769,9112 m ³		
Área de superfície (oblato):	688,9220 m ²		

No programa

```

Resultados Elipse
Área: 282,7433 m2
Perímetro aproximado: 268,3745 m
Volume Oblato: 2827,4334 m3
Area Oblato: NaN m²
  
```

Considerações

Apenas a área fechou, os demais cálculos tiveram resultados diferentes mesmo tendo a mesma formula que estava no site.