

Importante Identidades trigonométricas de ângulo negativo, meio, duplo e triplo Fórmulas PDF



Fórmulas
Exemplos
com unidades

Lista de 24

Importante Identidades trigonométricas de ângulo negativo, meio, duplo e triplo Fórmulas

1) Identidades trigonométricas de ângulo duplo Fórmulas ↻

1.1) Berço 2A Fórmula ↻

Fórmula

$$\cot 2A = \frac{\cot A^2 - 1}{2 \cdot \cot A}$$

Exemplo

$$1.1932 = \frac{2.75^2 - 1}{2 \cdot 2.75}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.2) Cos 2A Fórmula ↻

Fórmula

$$\cos 2A = \cos A^2 - \sin A^2$$

Exemplo

$$0.768 = 0.94^2 - 0.34^2$$

Avaliar Fórmula ↻

1.3) Cos 2A dado Cos A Fórmula ↻

Fórmula

$$\cos 2A = (2 \cdot \cos A^2) - 1$$

Exemplo

$$0.7672 = (2 \cdot 0.94^2) - 1$$

Avaliar Fórmula ↻

1.4) Cos 2A dado Sen A Fórmula ↻

Fórmula

$$\cos 2A = 1 - (2 \cdot \sin A^2)$$

Exemplo

$$0.7688 = 1 - (2 \cdot 0.34^2)$$

Avaliar Fórmula ↻

1.5) Cos 2A dado Tan A Fórmula ↻

Fórmula

$$\cos 2A = \frac{1 - \tan A^2}{1 + \tan A^2}$$

Exemplo

$$0.7705 = \frac{1 - 0.36^2}{1 + 0.36^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.6) Cosec 2A Fórmula ↻

Fórmula

$$\operatorname{cosec} 2A = \frac{\sec A \cdot \operatorname{cosec} A}{2}$$

Exemplo

$$1.5476 = \frac{1.06 \cdot 2.92}{2}$$

Avaliar Fórmula ↻



1.7) pecado 2A Fórmula ↻

Fórmula

$$\sin 2A = 2 \cdot \sin A \cdot \cos A$$

Exemplo

$$0.6392 = 2 \cdot 0.34 \cdot 0.94$$

Avaliar Fórmula ↻

1.8) Seg 2A Fórmula ↻

Fórmula

$$\sec 2A = \frac{\sec A^2}{2 - \sec A}$$

Exemplo

$$1.2821 = \frac{1.06^2}{2 - 1.06}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.9) Sen 2A dado Tan A Fórmula ↻

Fórmula

$$\sin 2A = \frac{2 \cdot \tan A}{1 + \tan A^2}$$

Exemplo

$$0.6374 = \frac{2 \cdot 0.36}{1 + 0.36^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

1.10) Tan 2A Fórmula ↻

Fórmula

$$\tan 2A = \frac{2 \cdot \tan A}{1 - \tan A^2}$$

Exemplo

$$0.8272 = \frac{2 \cdot 0.36}{1 - 0.36^2}$$

Avaliar Fórmula ↻

2) Identidades trigonométricas de meio ângulo Fórmulas ↻

2.1) Castanho (A/2) Fórmula ↻

Fórmula

$$\tan_{(A/2)} = \sqrt{\frac{1 - \cos A}{1 + \cos A}}$$

Exemplo

$$0.1759 = \sqrt{\frac{1 - 0.94}{1 + 0.94}}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.2) Cos (A/2) Fórmula ↻

Fórmula

$$\cos_{(A/2)} = \sqrt{\frac{1 + \cos A}{2}}$$

Exemplo

$$0.9849 = \sqrt{\frac{1 + 0.94}{2}}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.3) Pecado (A/2) Fórmula ↻

Fórmula

$$\sin_{(A/2)} = \sqrt{\frac{1 - \cos A}{2}}$$

Exemplo

$$0.1732 = \sqrt{\frac{1 - 0.94}{2}}$$

Avaliar Fórmula ↻



2.4) Tan (A/2) dado Sen A e Cos A Fórmula

Fórmula

$$\tan_{(A/2)} = \frac{1 - \cos A}{\sin A}$$

Exemplo

$$0.1765 = \frac{1 - 0.94}{0.34}$$

Avaliar Fórmula 

3) Identidades de Ângulos Negativos Fórmulas

3.1) Berço (-A) Fórmula

Fórmula

$$\cot_{(-A)} = (- \cot A)$$

Exemplo

$$-2.75 = (- 2.75)$$

Avaliar Fórmula 

3.2) Castanho (-A) Fórmula

Fórmula

$$\tan_{(-A)} = (- \tan A)$$

Exemplo

$$-0.36 = (- 0.36)$$

Avaliar Fórmula 

3.3) cos (-A) Fórmula

Fórmula

$$\cos_{(-A)} = 1 \cdot \cos A$$

Exemplo

$$0.94 = 1 \cdot 0.94$$

Avaliar Fórmula 

3.4) Cosec (-A) Fórmula

Fórmula

$$\operatorname{cosec}_{(-A)} = (- \operatorname{cosec} A)$$

Exemplo

$$-2.92 = (- 2.92)$$

Avaliar Fórmula 

3.5) Pecado (-A) Fórmula

Fórmula

$$\sin_{(-A)} = (- \sin A)$$

Exemplo

$$-0.34 = (- 0.34)$$

Avaliar Fórmula 

3.6) Seg (-A) Fórmula

Fórmula

$$\sec_{(-A)} = 1 \cdot \sec A$$

Exemplo

$$1.06 = 1 \cdot 1.06$$

Avaliar Fórmula 

4) Identidades trigonométricas de ângulo triplo Fórmulas

4.1) Berço 3A Fórmula

Fórmula

$$\cot 3A = \frac{3 \cdot \cot A - \cot^3 A}{1 - 3 \cdot \cot^2 A}$$

Exemplo

$$0.5785 = \frac{3 \cdot 2.75 - 2.75^3}{1 - 3 \cdot 2.75^2}$$

Avaliar Fórmula 



4.2) Cos 3A Fórmula

Fórmula

$$\cos 3A = (4 \cdot \cos A^3) - (3 \cdot \cos A)$$

Exemplo

$$0.5023 = (4 \cdot 0.94^3) - (3 \cdot 0.94)$$

Avaliar Fórmula 

4.3) pecado 3A Fórmula

Fórmula

$$\sin 3A = (3 \cdot \sin A) - (4 \cdot \sin A^3)$$

Exemplo

$$0.8628 = (3 \cdot 0.34) - (4 \cdot 0.34^3)$$

Avaliar Fórmula 

4.4) Tan 3A Fórmula

Fórmula

$$\tan 3A = \frac{(3 \cdot \tan A) - \tan A^3}{1 - (3 \cdot \tan A^2)}$$

Exemplo

$$1.6907 = \frac{(3 \cdot 0.36) - 0.36^3}{1 - (3 \cdot 0.36^2)}$$

Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Identidades trigonométricas de ângulo negativo, meio, duplo e triplo Fórmulas acima





- **cos 2A** Cos 2A
- **cos 3A** Cos 3A
- **cos A** Cos A
- **cos(-A)** Cos-A
- **cos(A/2)** Cos (A/2)
- **cosec 2A** Cosec 2A
- **cosec A** Cosec A
- **cosec(-A)** Cosec-A
- **cot 2A** Berço 2A
- **cot 3A** Berço 3A
- **cot A** Berço A
- **cot(-A)** Berço -A
- **sec 2A** Seg 2A
- **sec A** Sec A
- **sec(-A)** Seg-A
- **sin 2A** pecado 2A
- **sin 3A** pecado 3A
- **sin A** pecado A
- **sin(-A)** Sin-A
- **sin(A/2)** Pecado (A/2)
- **tan 2A** Tan 2A
- **tan 3A** Tan 3A
- **tan A** Tan A
- **tan(-A)** Tan-A
- **tan(A/2)** Castanho (A/2)

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Identidades trigonométricas de ângulo negativo, meio, duplo e triplo Fórmulas acima

- **Funções:** sqrt, sqrt(Number)
Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.



Baixe outros PDFs de Importante Trigonometria

- **Importante Identidades trigonométricas de ângulo negativo, meio, duplo e triplo Fórmulas** 
- **Importante Produto para Soma, Soma para Produto, Soma Fórmulas** 
- **Importante Razões trigonométricas, identidades recíprocas e pitagóricas Fórmulas** 
- **Importante Periodicidade ou Identidades de Cofunção Fórmulas** 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Subtrair fração** 
-  **MMC de três números** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 4:57:25 AM UTC

