

Importante hiperesfera Fórmulas PDF



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 9 Importante hiperesfera Fórmulas

1) Diâmetro da hiperesfera Fórmulas

1.1) Diâmetro da hiperesfera Fórmula

Fórmula

$$D = 2 \cdot r$$

Exemplo com Unidades

$$10\text{ m} = 2 \cdot 5\text{ m}$$

Avaliar Fórmula

1.2) Diâmetro da hiperesfera dado hipervolume Fórmula

Fórmula

$$D = 2 \cdot \left(\frac{2 \cdot V_{\text{Hyper}}}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Exemplo com Unidades

$$10.0127\text{ m} = 2 \cdot \left(\frac{2 \cdot 3100\text{ m}^4}{3.1416^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Avaliar Fórmula

1.3) Diâmetro da Hiperesfera dado o Volume da Superfície Fórmula

Fórmula

$$D = \left(4 \cdot \frac{V_{\text{Surface}}}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Exemplo com Unidades

$$10.0438\text{ m} = \left(4 \cdot \frac{2500\text{ m}^3}{3.1416^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Avaliar Fórmula

2) Hipervolume da Hiperesfera Fórmulas

2.1) Hipervolume da Hiperesfera Fórmula

Fórmula

$$V_{\text{Hyper}} = \left(\frac{\pi^2}{2} \right) \cdot (r^4)$$

Exemplo com Unidades

$$3084.2514\text{ m}^4 = \left(\frac{3.1416^2}{2} \right) \cdot (5\text{ m}^4)$$

Avaliar Fórmula

2.2) Hipervolume da Hiperesfera dado o Volume de Superfície Fórmula

Fórmula

$$V_{\text{Hyper}} = \frac{\pi^2}{2} \cdot \left(\frac{V_{\text{Surface}}}{2 \cdot \pi^2} \right)^{\frac{4}{3}}$$

Exemplo com Unidades

$$3138.7022\text{ m}^4 = \frac{3.1416^2}{2} \cdot \left(\frac{2500\text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416^2} \right)^{\frac{4}{3}}$$

Avaliar Fórmula



3) Raio da hiperesfera Fórmulas

3.1) Raio da hiperesfera dado hipervolume Fórmula

Fórmula

$$r = \left(\frac{2 \cdot V_{\text{Hyper}}}{\pi^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Exemplo com Unidades

$$5.0064 \text{ m} = \left(\frac{2 \cdot 3100 \text{ m}^4}{3.1416^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Avaliar Fórmula

3.2) Raio da Hiperesfera dado o Volume da Superfície Fórmula

Fórmula

$$r = \left(\frac{V_{\text{Surface}}}{2 \cdot \pi^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Exemplo com Unidades

$$5.0219 \text{ m} = \left(\frac{2500 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416^2} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Avaliar Fórmula

4) Volume de Superfície da Hiperesfera Fórmulas

4.1) Volume de Superfície da Hiperesfera Fórmula

Fórmula

$$V_{\text{Surface}} = \left(2 \cdot \left(\pi^2 \right) \right) \cdot \left(r^3 \right)$$

Exemplo com Unidades

$$2467.4011 \text{ m}^3 = \left(2 \cdot \left(3.1416^2 \right) \right) \cdot \left(5 \text{ m}^3 \right)$$

Avaliar Fórmula

4.2) Volume de superfície da hiperesfera dado hipervolume Fórmula

Fórmula

$$V_{\text{Surface}} = 2 \cdot \pi^2 \cdot \left(\frac{2 \cdot V_{\text{Hyper}}}{\pi^2} \right)^{\frac{3}{4}}$$

Exemplo com Unidades

$$2476.8443 \text{ m}^3 = 2 \cdot 3.1416^2 \cdot \left(\frac{2 \cdot 3100 \text{ m}^4}{3.1416^2} \right)^{\frac{3}{4}}$$

Avaliar Fórmula



Variáveis usadas na lista de hiperesfera Fórmulas acima

- **D** Diâmetro da hiperesfera (Metro)
- **r** Raio da Hiperesfera (Metro)
- **V_{Hyper}** Hipervolume da Hiperesfera (Medidor⁴)
- **V_{Surface}** Volume de Superfície da Hiperesfera (Metro cúbico)

Constantes, funções, medidas usadas na lista de hiperesfera Fórmulas acima

- **constante(s):** pi,
3.14159265358979323846264338327950288
Constante de Arquimedes
- **Medição: Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades ↻
- **Medição: Volume** in Metro cúbico (m³)
Volume Conversão de unidades ↻
- **Medição: Hipervolume Quadridimensional** in Medidor⁴ (m⁴)
Hipervolume Quadridimensional Conversão de unidades ↻



- [Importante hiperesfera Fórmulas](#) 
- [Importante Tesseract Fórmulas](#) 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  [Fração própria](#) 
-  [MMC de dois 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](#)

7/8/2024 | 11:58:44 AM UTC

