



## Conjunto sólidos de revolução e hiperbolóide de revolução, com laser planar

SMAT-G001A

### Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de matemática e realização de experimentos de matemática sobre: Geometria e medidas. O sólido de revolução obtido com a rotação do retângulo, o cilindro reto. A visualização do retângulo em revolução como um cilindro. Calculando a área do círculo da base do cilindro reto de revolução. Calculando a área da superfície lateral do cilindro reto de revolução. Calculando a área da superfície total do cilindro reto de revolução. O sólido de revolução obtido com a rotação do triângulo retângulo, o cone reto. A visualização do triângulo retângulo em revolução como um cone. Calculando a área da base do cone de revolução. Calculando a área lateral do cone de revolução. Calculando a área total do cone de revolução. O cone de revolução interceptado por um plano paralelo à base. O cone de revolução interceptado por um plano oblíquo à base. A superfície cônica de revolução interceptada por um plano, secções cônicas, curvas. O cone de revolução interceptado por um plano perpendicular à base. A esfera de revolução obtida com a rotação do semicírculo e a calota esférica. A visualização do semicírculo em revolução como uma esfera. Calculando a área da superfície esférica gerada por revolução do semicírculo. A esfera de revolução do semicírculo interceptada por um plano horizontal. A esfera de revolução do semicírculo interceptada por um plano vertical. O sólido de revolução obtido com a rotação de uma hipérbole, a hiperbolóide de uma folha. A visualização de uma hipérbole em revolução como um hiperbolóide de uma folha em 3D. O hiperbolóide de revolução interceptado por um plano perpendicular ao

eixo principal. O hiperboloide de revolução interceptado por um plano paralelo ao eixo principal. O hiperbolóide de revolução interceptado por um plano oblíquo ao eixo principal, etc.

## Áreas de Conhecimento

Matemática

## Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

## Principais Experimentos

O sólido de revolução obtido com a rotação do retângulo, o cilindro reto. - 1400.007A\_2

O sólido de revolução obtido com a rotação do triângulo retângulo, o cone reto. - 1400.007B\_2

O cone de revolução interceptado por um plano, o tronco de cone. - 1400.007C\_2

Seccionando o cone reto de revolução com planos de inclinações diferentes, curvas cônicas. - 1400.007D\_2

A esfera de revolução obtida com a rotação do semicírculo e a calota esférica. - 1400.007E\_2

A casca ou superfície hiperboloide de revolução, rotação de uma hipérbole vertical ao redor do eixo central. - 1400.007F\_2

[cidepedigital.com.br](http://cidepedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil