



[estudar.com.vc](http://estudar.com.vc)

# **Cálculo 1**

## **Volumes**

### **Lista de Exercícios**





## 1. Volumes

*Elaboração própria*

Determine o volume do sólido obtido pela rotação da região delimitada pela função  $f(x) = \sqrt{x}$ , quando  $0 \leq x \leq 3$ , ao redor do eixo  $y$ .

## 2. Volumes

*Elaboração própria*

Determine o volume do sólido obtido pela rotação da região delimitada pela função  $f(x) = x^3$ , quando  $1 \leq x \leq 2$ , ao redor do eixo  $x$ .



## Gabarito

1. O volume é igual a  $\frac{36\sqrt{3}\pi}{5} u. v.$

2. O volume é igual a  $\frac{127\pi}{7} u. v.$