



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

# Integrais

## Exercício 1b Área

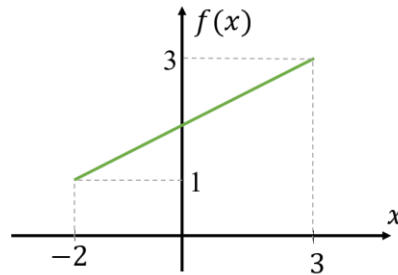
### Resolução





1. Usando a ideia de área de uma função, calcule a integral das funções cujos gráficos são apresentados abaixo:

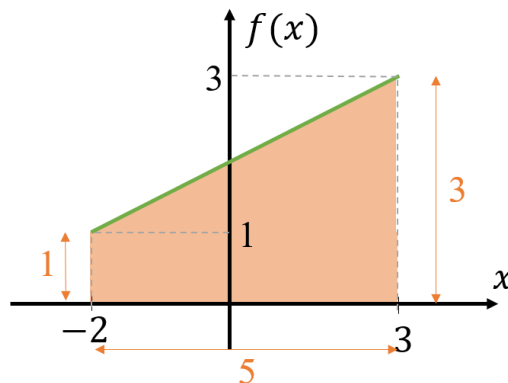
b.



A integral

$$\int_{-2}^3 f(x) dx$$

é dada pela área de um **trapézio** de **altura**  $h = 3 - (-2) = 5$  e **bases**  $b_1 = 1$  e  $b_2 = 3$ .



Logo,

$$\int_{-2}^3 f(x) dx = \text{Área} = \frac{(b_1 + b_2)h}{2} = \frac{(1 + 3) \cdot 5}{2} = 10$$

**Resposta esperada: 10**