

1	2	3	Total

A

Nome: _____ Cartão: _____ Turma: _____

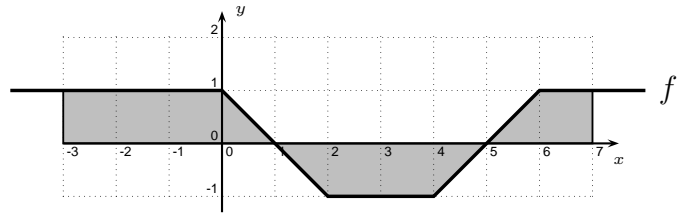
Questão 1 (1,0 ponto) Determine $f(x)$, sabendo que $f'(x) = \frac{\text{sen}(5\sqrt{x})}{\sqrt{x}}$, e que $(0, \frac{3}{5})$ é um ponto do gráfico de f .

Questão 2 (1,0 ponto) Calcule $\int_0^8 (2e^x + x\sqrt[3]{x}) dx$.

QUESTÃO 3 NO VERSO!!!

Questão 3 (1,0 ponto) Na figura ao lado, temos o gráfico da função f . Com base nesta figura, responda (a) e (b) abaixo.

(a) Usando as propriedades das integrais e fórmulas apropriadas de geometria, determine $\int_{-3}^4 f(x) dx$.



(b) É correto afirmar que $\int_{-3}^7 f(x) dx$ fornece a área da região hachurada? Justifique sua resposta.