

1	2	3	Total
		XXX	

A

Nome: _____ Cartão: _____ Turma: _____

Questão 1 (1,0 ponto) Considere a função $f(x) = (x - 5)^2$, $x \geq 5$.

a) Determine a imagem de f .

b) Encontre uma fórmula para f^{-1} .

c) Determine o domínio e a imagem da função inversa f^{-1} .

Questão 2 (2,0 pontos) Determine:

a) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 2x^4 + 3x^6}{3x - 4x^3 + 5x^7}$

b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4 + e^{5x}}{3e^x}$

c) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{2x + 5} - 3}{x - 2}$