



<i>Professor(a):</i> _____	<b>Disciplina:</b> Cálculo 1
<i>Aluno(a):</i> _____	<b>Data:</b> ___ / ___ / ___

## **Lista de Respostas 3 - Limites**

1. (a)  $y = 0, x = 1$  (c)  $y = 1, x = -3$   
 (b)  $y = 2, x = 1$  (d)  $y = 0, x = 1$

2.  $\lim_{x \rightarrow 4} f(x) = 7$  3.  $\lim_{x \rightarrow 1} g(x) = 2$

4. (a)  $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) = -1, \lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) = 5$   
 (b) Não, pois os limites laterais são diferentes.  
 (c)  $\lim_{x \rightarrow -4^+} f(x) = 7, \lim_{x \rightarrow -4^+} f(x) = 7$   
 (d) Sim, é contínua.

5. (a)  $0 < c < 1$  e  $1 < c < 2$   
 (b) 2  
 (c) 0

7. (a)  $f(4) = \lim_{x \rightarrow 4} f(x) = 16 + \sqrt{3}$   
 (b)  $f(-1) = \lim_{x \rightarrow -1} f(x) = 81$   
 (c)  $f(1) = \lim_{x \rightarrow 1} f(x) = -\frac{1}{2}$

10. (a) -1 (c)  $\frac{1}{2\sqrt{2}}$   
 (b)  $-\frac{47}{4}$  (d)  $\frac{2}{3}$

11.  $a = b = \frac{1}{2}$