

Época Normal: 6 de Janeiro de 2011

Algumas **soluções** (não resoluções)

- (1) a)  $A = ] - \infty, -\sqrt{2}[ \cup ] \sqrt{2}, +\infty[$ ;  
b) supremo=máximo=  $3/2$ ; ínfimo= $-1$ ; mínimo: não existe;  
c)  $(A \cap \mathbb{R} \setminus \mathbb{Q})' = ] - \infty, -\sqrt{2}] \cup [\sqrt{2}, +\infty[$ ;  $B' = \{-1, 1\}$ ;
- (2) a)  $e^{-\frac{1}{2}}$ ;  
b)  $f(x) = (x + 1) \ln(x + 1) + 1$
- (3) a)  $a = -\frac{\pi}{4}$ ;  
b) Sim;  
c) Proposição verdadeira;
- (5) convergente sse  $\alpha > \frac{1}{2}$ ;
- (6) 0;