

Aluno _____

Turma _____

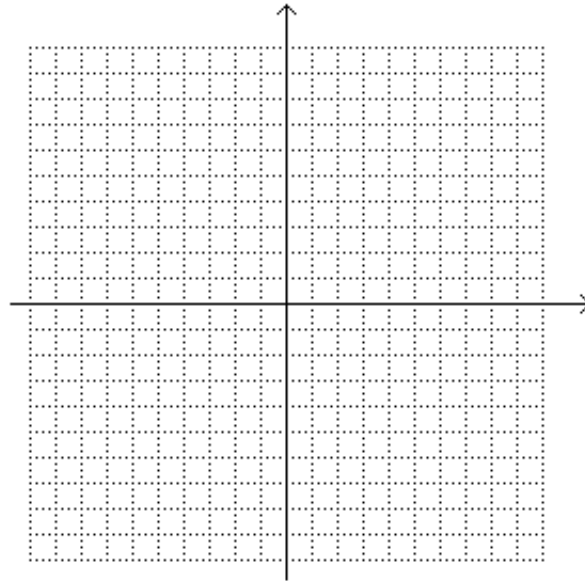
Caderno de Estudos 12 - 8ª Série - Entrega até 11/06



1. Construa o gráfico das seguintes funções quadráticas:

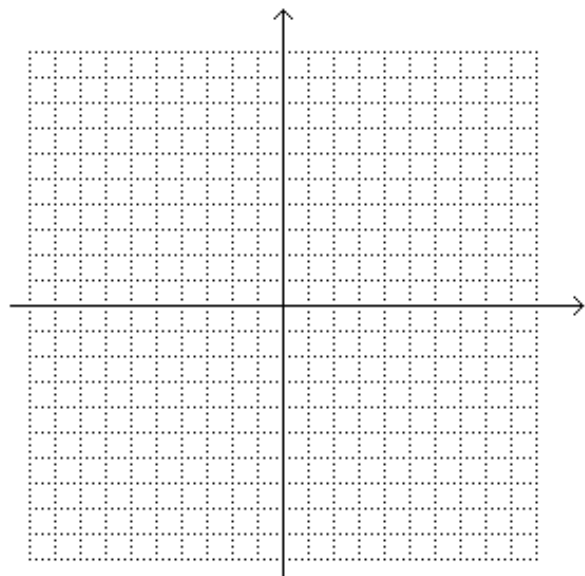
a) $f(x) = x^2 - 4x + 3$

x	y
0	
1	
2	
3	
4	



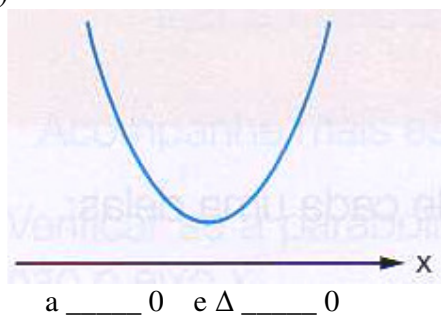
b) $f(x) = -x^2 + 2x - 1$

x	y
-1	
0	
1	
2	
3	

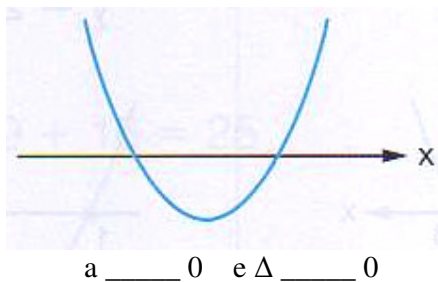


2. Os esboços seguintes representam gráficos de uma função quadrática definidos pela lei $y = ax^2 + bx + c$, com $a \neq 0$. Para cada esboço, escreva o sinal do coeficiente a e do Δ :

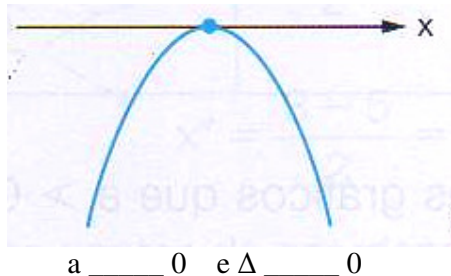
a)



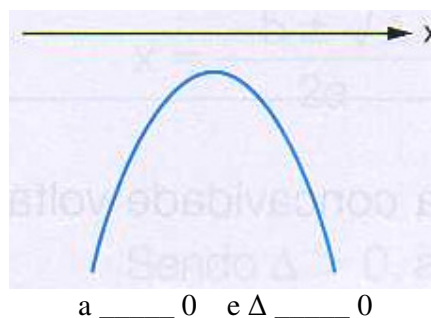
b)



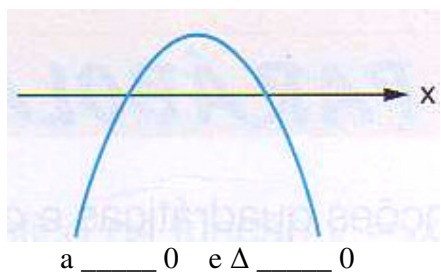
c)



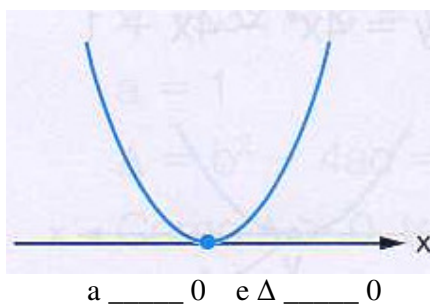
d)



e)



f)



3. Em um campeonato de atletismo João lançou um disco cuja altura atingida em metros, a cada segundo, pode ser descrita pela função: $h(t) = -\frac{1}{10}t^2 + t$

a) Determine a altura atingida pelo disco aos 3 segundos.

b) Faça um esboço do gráfico com a altura máxima atingida pelo disco.

c) O tempo que o disco demora para percorrer toda a trajetória.

4. – Considerando a função $f(x) = x^2 - 4x - 5$, determine:

a) Os pontos de intersecção desta função com o eixo das abscissas:

Pontos: $P_1 \rightarrow (\quad ; \quad)$ e $P_2 \rightarrow (\quad ; \quad)$

b) As coordenadas do vértice desta função:

Vértice: $V \rightarrow (\quad ; \quad)$

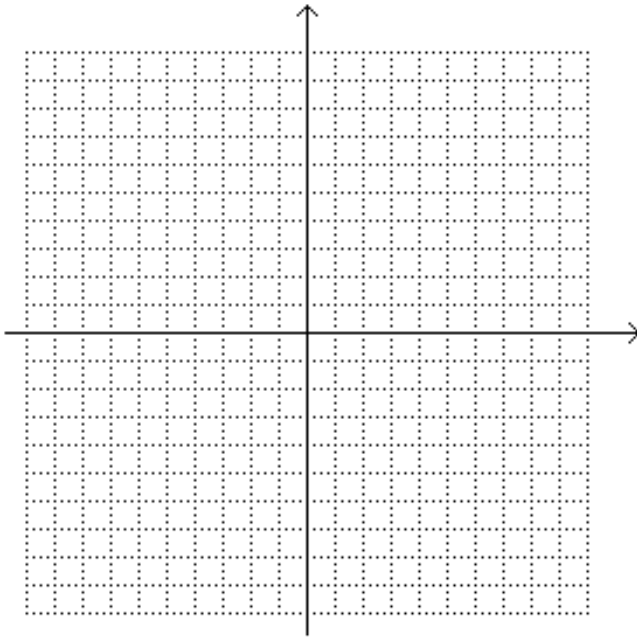
c) Intersecção com o eixo das ordenadas:

$D \rightarrow (\quad ; \quad)$

Lista de Exercícios

d) Qual o comportamento da concavidade desta função? Justifique a sua resposta:

e) Na malha mostrada abaixo, construa o gráfico da função:



Bom Estudo!!!