

FUNÇÕES – Prova 1 – Noite

Matemática – PSE 2011

01- Uma turma de alunos está planejando uma excursão de ônibus a uma feira de ciências. Custa R\$ 215,00 para o ônibus ir e voltar, e ainda deve-se pagar R\$ 5,00 pela entrada de cada criança na feira.

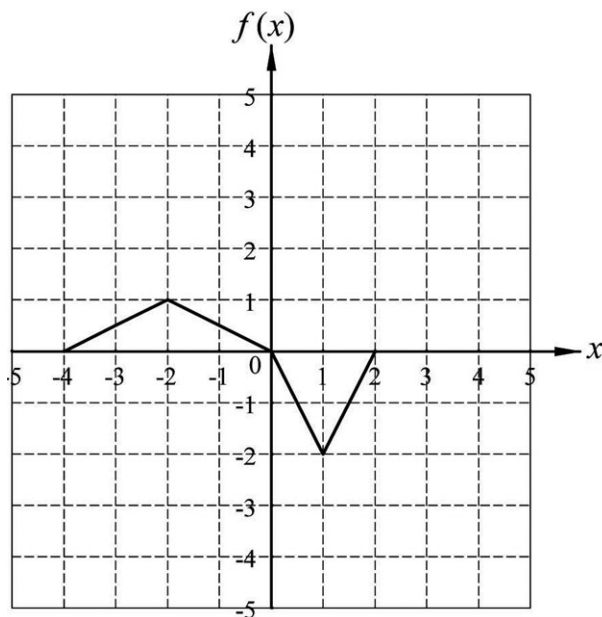
- (a) Expresse o custo total C , em reais, da excursão à feira de ciências, como uma função linear do número n , de crianças que participarão da excursão.
- (b) Resolva a equação $C(n) = 325$. Explique o que representa o valor que você obteve.

02- Faça o que se pede.

- (a) Dado que $a = \log_2 3$, escreva x em termos de a na equação $2^x = 18$.
- (b) Resolva a equação $3^x \cdot 2^{3x+2} = 6^{2x+1}$.

03- Dado que $\log_a t = 2$, $\log_a p = 3$ e $\log_a u^3 = 21$, calcule $\log_a \left(\frac{p^2}{tu} \right)$.

04 - Considere o gráfico:



Com base nele, esboce nos quadriculados indicados os gráficos das funções:

a) $-f(-x)$

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

