

Microeconomia II

1ª Lista de Exercícios - Custos (20 e 21)

Profa. Elaine Toldo Pazello

1. Considere as questões abaixo e responda verdadeiro ou falso):
 - a) Custos quase fixos são os custos que podem ser evitados se e somente se a firma produz zero.
 - b) Uma firma usa um único insumo variável x para produzir de acordo com a função $f(x) = 500x^2 + 4x^2$. Esta firma tem custos fixos de 300. A curva de custo marginal da firma se localiza abaixo da curva de custo variável médio para valores positivos de x .
 - c) Se a curva de custo médio tem formato em U, então a curva de custo marginal deve cruzar a curva de custo médio no ponto mais baixo de U.
 - d) A função custo $C(y) = 100 + 3y^2$ tem custo marginal menor que custo médio para valores positivos de y .
 - e) A área abaixo da curva de custo marginal mede os custos totais fixos.

2. Uma firma competitiva tem função custo de curto prazo $c(y) = y^3 + -2y^2 + 5y + 6$. Escreva as equações para:
 - (a) A função de custo variável
 - (b) A função de custo marginal

3. ANPEC (2012) Sobre a Teoria da Produção analise as afirmativas abaixo:
 - (a) Se uma firma apresenta função de produção dada por $f(z) = z_1 + z_2$, em que z_1 e z_2 são, respectivamente, a quantidade utilizada do insumo 1 e 2, então a função custo será dada por $C(w, q) = \min(w_1, w_2) \cdot q$, em que w_1 e w_2 são, respectivamente, os preços do insumo 1 e 2, e q é a quantidade produzida.

- (b) A função de produção indica a menor quantidade de produto que pode ser obtida a partir de determinada quantidade de insumos.
- (c) Se uma firma apresenta tecnologia de produção com rendimentos constantes de escala, então ela não poderá apresentar produto marginal decrescente para cada fator.
- (d) Se uma empresa apresenta tecnologia de produção representada por uma função Cobb-Douglas, $f(x_1, x_2) = x_1^a x_2^b$, sendo a e b parâmetros, então ela apresentará rendimentos constantes de escala.
- (e) Na função de produção $f(z) = \min(z_1, z_2)$, a demanda condicional do fator z_1 será igual a demanda condicional do fator z_2 .