**CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS**

1) Dada a função custo total CT = X3+8X2+90X+100:

1. Calcule o custo marginal (CMg) e o custo variável médio (CVMe).
2. Até que ponto irão as economias de escala?
3. Qual o CMg e o CVMe (em valores) no ponto calculado em (b)?

2) Quais das seguintes afirmações são verdadeiras? Comente.

a) Os custos fixos médios nunca aumentam com a produção.

b) Os custos médios totais são sempre maiores ou iguais aos custos variáveis médios.

c) O custo médio nunca pode aumentar quando os custos marginais diminuem.

3) A fabrica de cerveja artesanal do Gustavo tem as seguintes relações de custos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Quantidade (barris) | Custo variável | Custo total |
| 0 | $ 0 | $ 30 |
| 1 | 10 | 40 |
| 2 | 25 | 55 |
| 3 | 45 | 75 |
| 4 | 70 | 100 |
| 5 | 100 | 130 |
| 6 | 135 | 165 |

1. Calcule o custo variável médio, o custo total médio e o custo marginal para cada quantidade.
2. Represente graficamente as três curvas. Qual é a relação entre a curva de custo marginal e a de custo total médio? E entre a curva de custo marginal e a de custo variável médio? Explique.

4) Você está pensando em abrir uma loja de flores. A estimativa de investimento para instalação da loja (aluguel imóvel + estoque) é de $ 500 mil por ano. Além disso você terá que abrir mão de seu emprego de engenheiro de produção, onde ganha $ 50 mil por ano.

a) Defina custo de oportunidade.

b) Qual é o custo de oportunidade, neste caso, por ano?

c) Caso seu faturamento anual seja $ 540 mil por ano, você deve abrir a loja?

5) Um pescador profissional observa a seguinte relação entre o número de horas que passa pescando e a quantidade de peixes que consegue pescar.

|  |  |
| --- | --- |
| Horas | Quantidade de peixes (em kg) |
| 0 | 0 |
| 1 | 10 |
| 2 | 18 |
| 3 | 24 |
| 4 | 28 |
| 5 | 30 |

1. Qual o produto marginal de cada hora gasta pescando?
2. Use esses dados para representar graficamente a função de produção do pescador. Explique seu formato.
3. O pescador tem custo fixo de $ 10 (equipamento de pesca). O custo de oportunidade do seu tempo é de $ 5 por hora. Represente graficamente a curva de custo total do pescador. Explique seu formato.