

Número USP:

Aluno:

- 1) Considerando a função de produção apresentada na Figura 1, ilustre as curvas de Produto Marginal (PM_g) e Produto Médio (PM_e) no gráfico abaixo da curva da função de produção. Analise o comportamento do PM_g e PM_e à medida que o uso do trabalho (L) aumenta. Mostre também no gráfico onde os rendimentos de escala são crescentes e decrescentes.

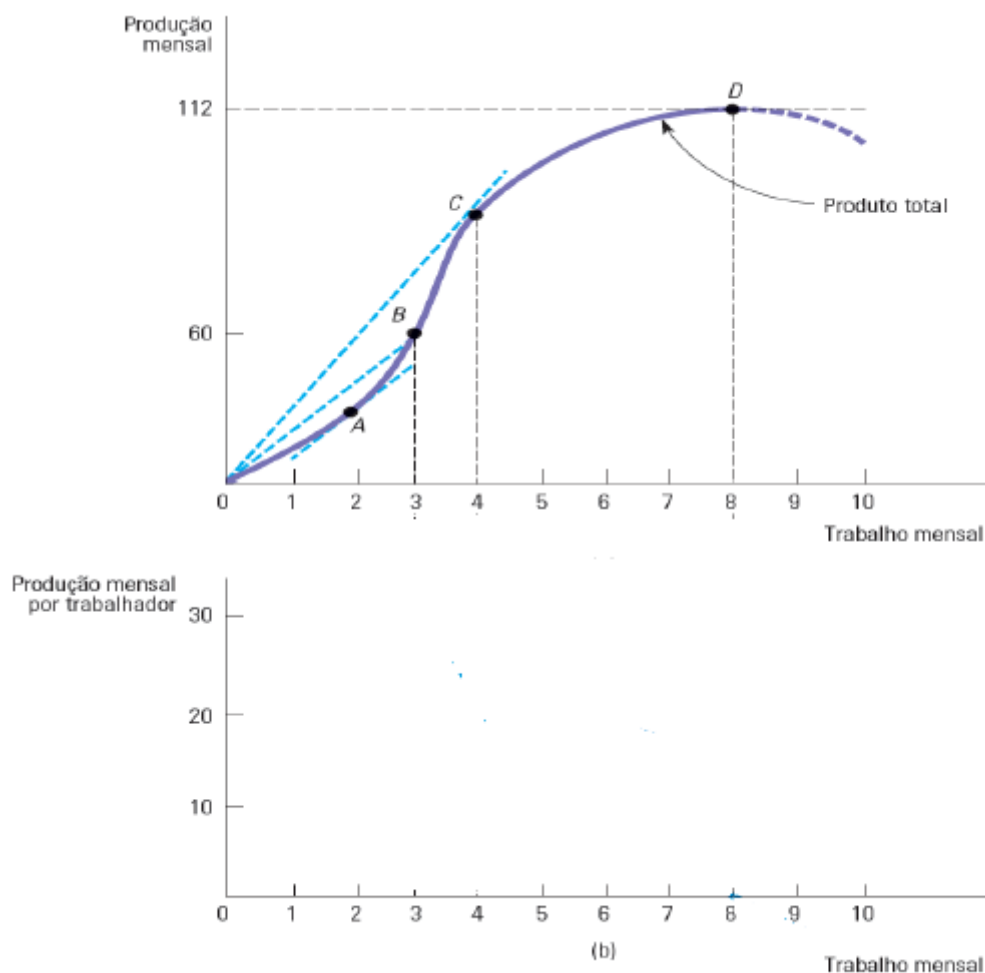


Figura 1. Função de Produção

Considerando as definições sobre os estágios de produção a seguir, assinale no gráfico os intervalos que delimitam cada um desses estágios.

Estágio 1: A elasticidade da produção é maior do que 1, ou seja, o $PM_g > PM_e$;

Estágio 2: A elasticidade da produção situa-se no intervalo $[0,1]$, ou seja, o $PM_e > PM_g$ e ambos são positivos;

Estágio 3: A elasticidade da produção é menor do que zero, ou seja, a produção total é reduzida caso aumente o uso do insumo produtivo, portanto, $PM_g < 0$.

- 2) Caso você decida investir em um veículo novo, que está sendo vendido por R\$ 40.000 e que tem um valor de revenda de R\$ 30.000 após um ano de uso, calcule o custo de capital (custo de oportunidade mais a depreciação) desse veículo ao longo do primeiro ano, caso a taxa de juros média do mercado seja de 8,8% ao ano.