



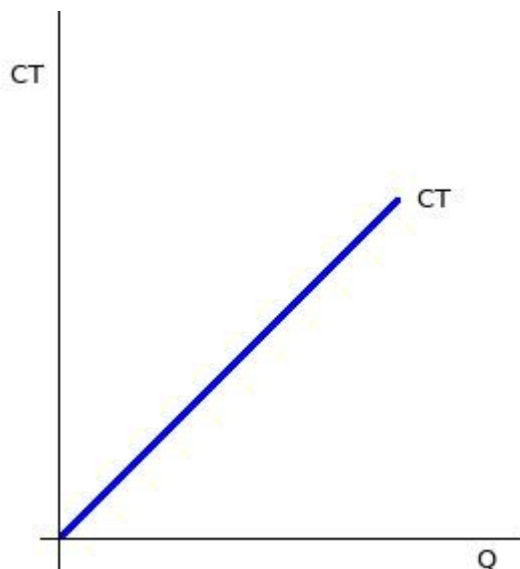
Escuela	Escuela Profesional de Economía
Curso	Microeconomía I
Código	CO1214
Aula	207
Actividad	Práctica Calificada No. 2 Tecnología, Maximización del Beneficio, Min. Costos
Profesor	Econ. Guillermo Pereyra
Fecha	1 de Julio del 2009

1. Todas las decisiones que se toman por una empresa tienen un objetivo predominante, que es \_\_\_\_\_.
  - (a) maximizar su participación de mercado
  - (b) maximizar la cantidad que vende
  - (c) maximizar su ingreso total
  - (d) **obtener la máxima utilidad o beneficio alcanzable**
2. La ley de rendimientos marginales decrecientes dice que conforme la empresa usa más de \_\_\_\_\_, con una cantidad dada \_\_\_\_\_, el producto \_\_\_\_\_ disminuye finalmente.
  - (a) **un insumo o factor de producción variable; de insumos o factores de producción fijos; marginal**
  - (b) un insumo o factor de producción; de un insumo o factor de producción variable; marginal
  - (c) todos los insumos o factores de producción; de capital; promedio
  - (d) un insumo o factor de producción variable; de un insumo o factores de producción fijos; promedio
3. Conforme se usa más y más del factor de producción \_\_\_\_\_, la curva de producto total aumenta rápidamente al principio porque el producto \_\_\_\_\_ aumenta y después más lentamente porque el \_\_\_\_\_.
  - (a) fijo; promedio; el producto promedio disminuye
  - (b) fijo; marginal; producto marginal alcanza un máximo
  - (c) variable; promedio; producto promedio alcanza un máximo
  - (d) **variable; marginal; producto marginal decrece**
4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
  - (a) En el largo plazo, se pueden variar las cantidades de todos los factores de la producción.
  - (b) En el largo plazo, la curva del costo promedio tiene pendiente negativa.
  - (c) En el largo plazo, todos los costos son costos variables.
  - (d) **El costo de largo plazo de la empresa es el costo cuando usa la cantidad de factores de producción económicamente eficientes.**
5. Con precios dados de los factores de producción, los rendimientos constantes a escala se presentan cuando el aumento porcentual del producto \_\_\_\_\_.
  - (a) es cero
  - (b) es igual al aumento porcentual de todos los factores de producción fijos
  - (c) **es igual al aumento porcentual de todos los factores de la producción**
  - (d) es positivo
6. La función de producción de la empresa General Monstruos es  $Q = 4K^{1/2}L^{1/2}$  y el precio del factor capital es igual al precio del factor trabajo. (10 puntos)
  - (a) Encuentre la demanda óptima del factor trabajo
  - (b) Encuentre la demanda óptima del factor capital
  - (c) Si  $w_1 + W_2 = 4$  encuentre la función de costo total de largo plazo y haga un gráfico de ella
  - (d) Encuentre la función de costo medio de largo plazo y haga un gráfico de ella.

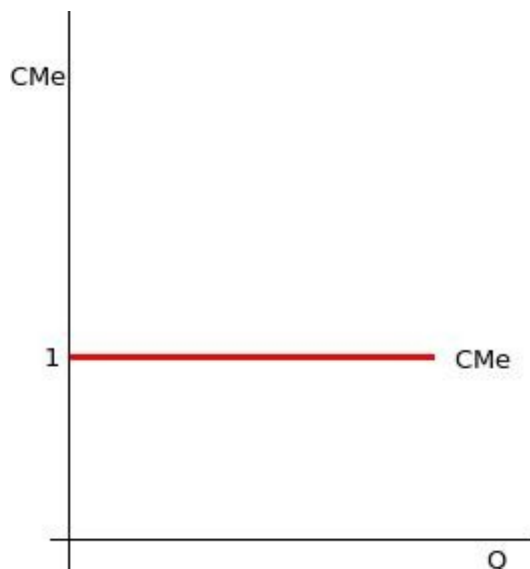
(a) y (b) Como  $Q = 4K^{1/2}L^{1/2}$ , entonces la tasa técnica de sustitución de factores es igual a  $TTSF = \frac{K}{L}$ . Y como el precio del factor capital es igual al precio del factor trabajo, entonces la

pendiente del mapa de rectas isocosto es  $\frac{w}{r} = 1$ . Igualando la pendiente de las rectas de isocosto con la pendiente de las curvas isocuanta, tenemos  $K = L$ . Reemplazamos este resultado en la función de producción y tenemos  $Q = 4K^{1/2} L^{1/2} \rightarrow Q = 4K^{1/2} K^{1/2} = 4K \rightarrow K^* = \frac{Q}{4} = L^*$ .

(c) Partiendo de la demanda de factores, vamos a la función de la recta isocosto  $CT = wL + rK = wK + rK = (w+r)K = (w+r)\frac{Q}{4}$  y como  $w + r = 4$ , entonces  $CT = Q$ . La grafica del costo total es:



(d) Como  $CT=Q$  entonces el  $CMe = 1$  y su grafico es:



**!Éxitos!**