

Université Abderrahmane Mira. Bejaia
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des enseignements de base pour le domaine SEGC.
Première année

Année universitaire 2022-2023
Chargé du TD : Dr. KANDI Nabil

Groupes : B2, B3, B4, B6, B7, C3

Interrogation de Microéconomie II

Questions du cours et de réflexion

1. Définissez la fonction de coût de courte période (2 pts)
2. Dans la théorie Néo-classique, Qu'appelle-t-on un producteur rationnel ? (2 pts)

Exercice :

Une entreprise « Alpha P » fabrique un produit « P » dont la fonction du coût total (CT) est donnée par l'équation mathématique suivante : $CT(P) = \frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P + 500$

- 1- Donnez l'expression du coût fixe total ? (1 pt)
- 2- Donnez l'expression du coût fixe moyen ? (1 pt)
- 3- Donnez l'expression du coût total moyen ? (1 pt)
- 4- Donnez l'expression du coût variable total ? (1 pt)
- 5- Donnez l'expression du coût variable moyen ? (1 pt)
- 6- Donnez l'expression du coût marginal ? (1 pt)

Bon courage

Université Abderrahmane Mira. Bejaia
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des enseignements de base pour le domaine SEGC.
Première année

Année universitaire 2022-2023
Chargé du TD : Dr. KANDI Nabil

Groupes : B2, B3, B4, B6, B7, C3

Corrigé-type de l'interrogation de Microéconomie II

Questions du cours et de réflexion

1. La fonction de coût de courte période peut être définie comme étant la relation mathématique entre les dépenses totales occasionnées par la production et les quantités optimales des facteurs correspondant à un coût minimum. La fonction de coût total qui résume cette relation indique pour chaque niveau de production, le coût minimal supporté par l'entreprise. Formellement ce coût minimal s'écrit comme une fonction des quantités produites : $CT = f(P) + CF = CV(P) + CF$; avec : CV : Coût variable et CF : Coût fixe.

2. Dans la théorie Néo-classique, on appelle un entrepreneur ou un producteur rationnel, un producteur qui cherche toujours à augmenter ses ventes de produits pour maximiser son profit (π), celui-ci sera donc le résultat : 1- Du volume (quantité) de production ; 2- Du niveau des coûts de production. Maximiser la différence entre les recettes et les coûts : $\text{Max } \pi = RT - CT$. Rationnel : la recherche d'un optimum sous contrainte.

Exercice :

Une entreprise « Alpha P » fabrique un produit « P » dont la fonction du coût total (CT) est donnée par l'équation mathématique suivante : $CT(p) = \frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P + 500$

1- Expression du coût fixe total : $CFT = CT(p) - CVT(p) = \left(\frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P + 500\right) - \left(\frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P\right) = 500 \text{ DA}$

2- Expression du coût fixe moyen : $CFM = \frac{CFT}{p} = \frac{500}{p}$.

3- Expression du coût total moyen : $CTM(p) = \frac{CT(p)}{p} = \frac{\frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P + 500}{p} = \frac{1}{3}P^2 + \frac{1}{2}P + 1 + \frac{500}{p}$.

4- Expression du coût variable total : $CVT(p) = CT(p) - CFT = \left(\frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P + 500\right) - (500) = \frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P$

5- Expression du coût variable moyen : $CVM(p) = \frac{CVT(p)}{p} = \frac{\frac{1}{3}P^3 + \frac{1}{2}P^2 + P}{p} = \frac{1}{3}P^2 + \frac{1}{2}P + 1$

6- Expression du coût marginal : $Cmg(p) = \frac{\partial CT(p)}{\partial P} = P^2 + P + 1$