Université A. Mira de Béjaïa 2024/2025

Département SEGC-LMD

Première année SEGC

**Interrogation 2 de Microéconomie II**

**Exercice :**

La fonction de production d’une entreprise est de la forme :

Q = f(K,L) = 2 K1/2 L1/2

Les prix unitaires des facteurs de production K et L utilisés sont respectivement PK = 4 DA et PL = 9 DA.

1. Déterminez la fonction de coût total de courte période si k0=4.
2. Si la fonction de coût total de courte période est de la forme suivante : CT = 3/4 Q2 + 12, donnez les expressions mathématiques des fonctions suivantes : CF, CV, CM, CFM, CVM et Cmg.
3. Déterminez la fonction de coût total de longue période.
4. Si la fonction de coût total de longue période est de la forme suivante : CT = 6 Q, donnez les expressions mathématiques du coût moyen et du coût marginal.
5. Si la fonction de coût total est de la forme suivante : CT = 6 Q, calculez le profit réalisé par le producteur si Q = 20 et le prix du marché P = 10 DA.

Université A. Mira de Béjaïa 2024/2025

Département SEGC-LMD

Première année SEGC

**Interrogation 2 de Microéconomie II**

**Exercice :**

La fonction de production d’une entreprise est de la forme :

Q = f(K,L) = 2 K1/2 L1/2

Les prix unitaires des facteurs de production K et L utilisés sont respectivement PK = 4 DA et PL = 9 DA.

1. Déterminez la fonction de coût total de courte période si k0=4.
2. Si la fonction de coût total de courte période est de la forme suivante : CT = 3/4 Q2 + 12, donnez les expressions mathématiques des fonctions suivantes : CF, CV, CM, CFM, CVM et Cmg.
3. Déterminez la fonction de coût total de longue période.
4. Si la fonction de coût total de longue période est de la forme suivante : CT = 6 Q, donnez les expressions mathématiques du coût moyen et du coût marginal.
5. Si la fonction de coût total est de la forme suivante : CT = 6 Q, calculez le profit réalisé par le producteur si Q = 20 et le prix du marché P = 10 DA.