Examen, JUIN 2016

Exercice 1- Un bien est produit par 100 entreprises similaires. La fonction de coût de chaque entreprise est : $CT= 500q+10q^2+2500$; q est la production de l'entreprise
Calculez le seuil de fermeture et le seuil de rentabilité de chaque entreprise
Trouvez la courbe d'offre du marché.

Exercice 2- Une entreprise produit un bien en quantité Q en utilisant deux facteurs de production K et L dont les prix respectifs sont P_K et P_L
La fonction de production est $Q = K L^{0,5}$.

1- Quelle est la nature des rendements d'échelle associés à cette fonction, justifiez votre réponse.
Citez les facteurs qui expliquent l'existence de rendements d'échelle croissants (quatre lignes au maximum).

2- Définissez puis calculez l'élasticité de substitution de K à L.
Les syndicats envisagent de revendiquer des augmentations de salaires. En vous référant à l'élasticité de substitution, analysez les conséquences à long terme des augmentations de salaire sur l'emploi.

3- On se situe dorénavant à court terme. On suppose que le prix de l'output est unitaire. Pour K=4, déterminez la demande du facteur L en fonction de P_L.
Calculez l'élasticité de L par rapport a son prix.
Analysez les conséquences à court terme des augmentations de salaire sur l'emploi et sur le volume de production.

Exercice 3- Il existe sur le marché d'un produit deux labels: le label «the one» est destiné aux consommateurs à pouvoir d'achat modéré (segment de marché 1) et le label « jawda » est destiné aux consommateurs a pouvoir d'achat élevé (segment de marché 2).
Les fonctions de demande sur chacun des segments de marché sont:
$P_1=150-0,5Q_1$ et $P_2=200-Q_2$

1. Définissez le prix de réserve et l'élasticité prix de la demande.
2. Montrez que, comparés aux consommateurs à pouvoir d'achat élevé, les consommateurs à pouvoir d'achat modéré ont un prix de réserve plus faible et une demande plus élastique.
3. En supposant que les prix qui prévalent sur le marché sont $P_1=95$ et $P_2=120$, calculez le surplus de deux catégories de consommateurs.
4. Une association de consommateurs révèle que le produit commercialisé sous le label « jawda » est strictement identique au produit commercialisé sous le label « the one ». Suite à cette information, tous les consommateurs du produit « jawda » renoncent à ce produit et reportent leur consommation sur le produit « the one » qu'ils achètent au prix $P_1=95$.
   - Trouvez la nouvelle fonction de demande du produit « the one » et celle du produit « jawda ».
   - Calculez les nouvelles consommations
   - Calculez les nouveaux surplus des consommateurs.
   - Pensez vous que l'action de l'association des consommateurs a été bénéfique ?

Scanned by CamScanner