

Collège de Genève

3EC OS – Le marché - révision – Exercice 01

(Source : examen de maturité – Juin 2017)

Soit, pour commencer, une première entreprise en monopole qui a comme fonction de coût total (CT) :

$$CT = q^2 + 16q + 64$$

La demande du marché pour le produit fabriqué et vendu par cette entreprise a pour fonction :

$$D : q = -2p + 128$$

Travail à présenter :

Répondez aux questions suivantes.

- a. S'agit-il d'un monopole simple ou naturel ? Justifiez brièvement. [/ 2 pts]

- b. Calculez la quantité à produire à l'optimum. [/ 6 pts]

c. Calculez le prix du marché à l'optimum.

[/ 2 pts]

d. Calculez le profit total que cette entreprise va réaliser.

[/ 2 pts]

Une deuxième entreprise fabricant ce produit arrive à se hisser sur ce marché. Cette 2^{ème} entreprise a pour coût total (CT) la fonction suivante :

$$CT = q^2 + 24 q + 72$$

Les deux entreprises forment immédiatement un cartel. La demande reste la même.

e. Calculez la quantité totale que le cartel va produire à l'optimum.

[/ 6 pts]

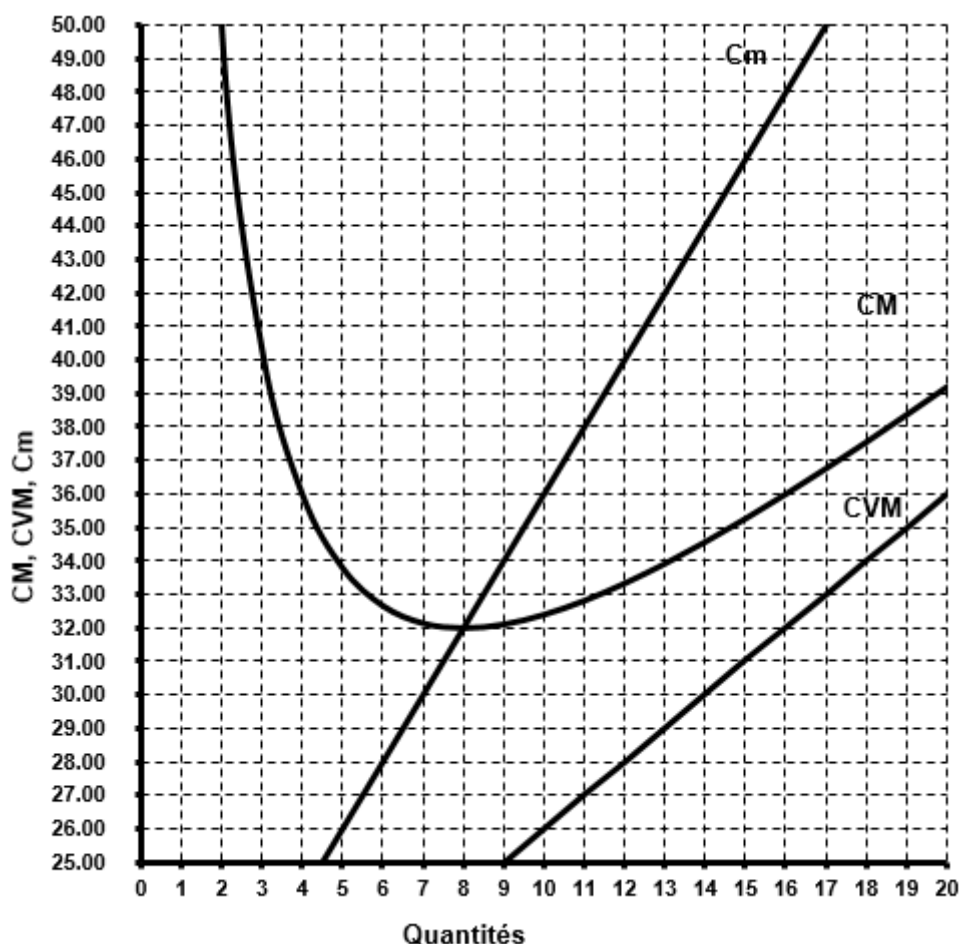
- f. Calculez la quantité à produire de chacune des entreprises. [/ 4 pts]

- g. Calculez le prix du marché du cartel. [/ 2 pts]

- h. Est-ce que ce duopole peut-il être équilibré à long terme ? Justifiez brièvement votre réponse. [/ 2 pts]

Suite à une décision de justice, le cartel a été dissout et quelques années plus tard, ce marché est totalelement concurrentiel et est en équilibre à long terme, puisqu'un maximum d'entreprises fabrique maintenant ce produit. Toutes les entreprises possèdent la même structure de coût que celle décrite en monopole et la demande n'a pas changé.

Voici graphiquement la structure des coûts pour une entreprise :



- i. A l'aide du graphique ci-dessus, déterminez le prix pratiqué sur ce marché. [/ 2 pts]

- j. A l'aide du graphique ci-dessus, déterminez la quantité à produire pour cette entreprise. [/ 2 pts]

- k. Calculez le profit total de cette entreprise. [/ 2 pts]

- l. Calculez le nombre d'entreprises sur ce marché. [/ 2 pts]