

Exemple Pratique : Les Prix, le Monopole, et la Concurrence

Une entreprise, AlphaTech, produit des gadgets électroniques. Nous allons comparer les décisions de prix qu'AlphaTech ferait dans deux situations différentes : en tant que monopole et dans un marché de concurrence parfaite.

Situation 1 : Monopole

En tant que monopole, AlphaTech est le seul fournisseur de gadgets électroniques sur le marché. Cela signifie qu'elle a un contrôle significatif sur le prix des produits et peut maximiser ses profits en ajustant ce prix en fonction de la demande du marché.

Calculs et Stratégie de Prix

1. Demande du Marché :

- Fonction de la demande : $Q_d = 1000 - 10P$
- Q_d est la quantité demandée, et P est le prix.

2. Coût Total :

- Fonction du coût total : $C(Q) = 5000 + 10Q$
- Coût fixe de 5000 lei et coût variable de 10 lei par unité.

3. Recette Totale (RT) :

- $RT = P \times Q$
- En utilisant la fonction de demande, $RT = P \times (1000 - 10P)$
- $RT = 1000P - 10P^2$

4. Recette Marginale (RM) :

- $RM = \frac{d(RT)}{dQ}$
- $RM = 1000 - 20P$

5. Coût Marginal (CM) :

- $CM = \frac{d(C(Q))}{dQ}$
- $CM = 10$

Pour maximiser les profits, la recette marginale doit être égale au coût marginal :

$$1000 - 20P = 10 \quad 1000 - 20P = 10 \quad 20P = 990 \quad 20P = 990 \quad 20P = 990 \quad P = 49.5 \quad \text{le } P = 49.5$$

Quantité Produite : $Q = 1000 - 10P$
 $Q = 1000 - 10 \times 49.5$
 $Q = 505$

Profit Total : $RT = 49.5 \times 505 = 25000$ lei
 $CT = 5000 + 10 \times 505 = 10050$ lei
 $\text{Profit} = RT - CT = 25000 - 10050 = 14950$ lei

Situation 2 : Concurrence Parfaite

Dans un marché de concurrence parfaite, AlphaTech est un "price taker", ce qui signifie qu'elle doit accepter le prix de marché déterminé par l'offre et la demande globales.

Calculs et Stratégie de Prix

1. **Prix de Marché :**

- Supposons que le prix de marché est déterminé à 30 lei par unité.

2. **Fonction de Demande Parfaite :**

- En concurrence parfaite, la demande pour chaque entreprise est parfaitement élastique au prix de marché, donc $P = 30$ lei.

3. **Coût Total :**

- Fonction du coût total reste la même : $C(Q) = 5000 + 10Q$

4. **Quantité Produite pour Maximiser le Profit :**

- En concurrence parfaite, le prix de marché est égal au coût marginal.
- $P = CM$
- $30 = 10$
- Ce n'est pas possible, donc AlphaTech produira jusqu'à ce que le coût marginal soit égal au prix de marché.

5. **Production Maximale :**

- Maximiser Q jusqu'à ce que $P = CM$.
- $Q = 0$ si $P < CM$.
- En supposant que le prix de marché couvre les coûts variables, AlphaTech produit à $CM = 30$.

Profit Total : $Q = \frac{P - 10}{10} = \frac{30 - 10}{10} = 2$
 $RT = 30 \times Q = 30 \times 2 = 60$ lei
 $CT = 5000 + 10 \times 2 = 5020$ lei
 $\text{Profit} = RT - CT = 60 - 5020 = -4960$ lei

$\text{\text{ lei}} \text{Profit} = RT - CT = 60 - 5020 = -4960 \text{ lei}$

Conclusion

En tant que monopole, AlphaTech peut maximiser ses profits en ajustant les prix et les quantités produites. Dans notre exemple, AlphaTech fixerait le prix à 49,5 lei par unité, produisant 505 unités, et réalisant un profit de 14 950 lei. En revanche, dans un marché de concurrence parfaite, AlphaTech ne peut pas influencer les prix et doit accepter le prix du marché de 30 lei par unité. Dans ce cas, en produisant au coût marginal, AlphaTech ne pourrait couvrir ses coûts fixes, entraînant des pertes significatives.

Revision #3

Created 29 June 2024 20:48:59 by Christian Nasulea

Updated 29 June 2024 21:00:57 by Christian Nasulea