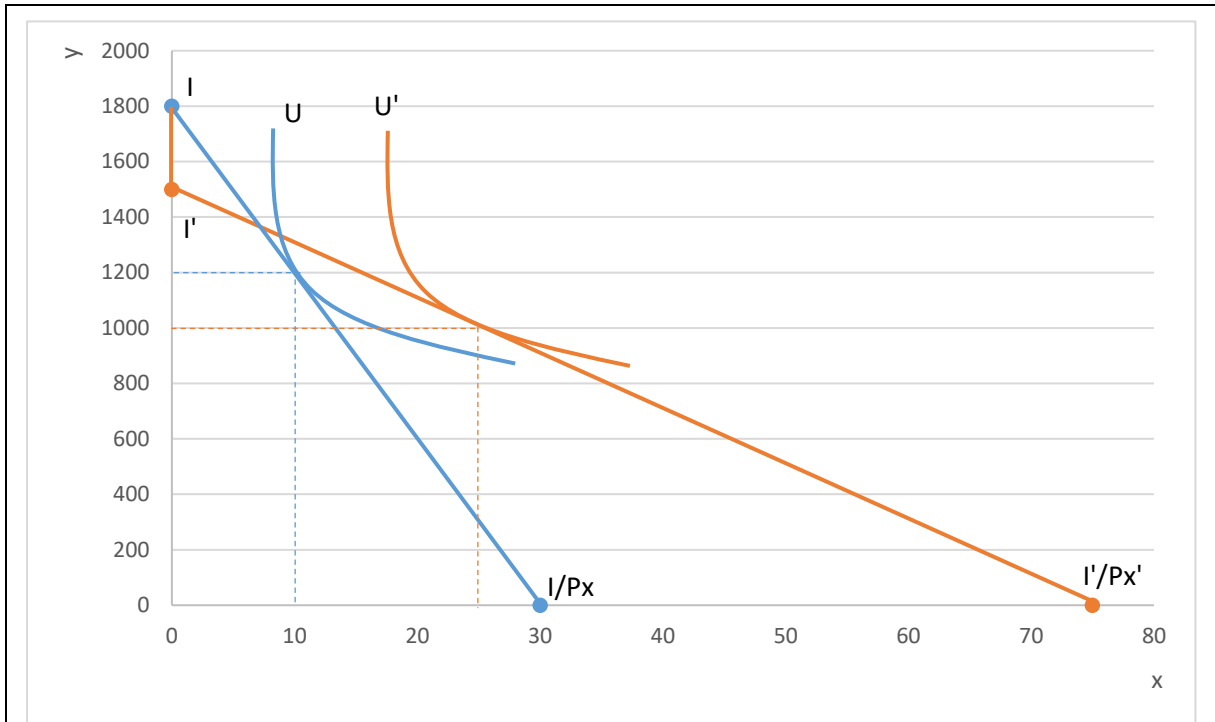


Trường Chính sách công và Quản lý Fulbright
KINH TẾ HỌC VI MÔ DÀNH CHO CHÍNH SÁCH CÔNG
HỌC KỲ THU MPP23-LM
Bài tập 2 – Lời giải gợi ý

Nội dung	Điểm
<p>Câu 1. <i>Ứng dụng lý thuyết lựa chọn của người tiêu dùng.</i></p> <p>Mỗi tháng anh Tâm chi 1.800 ngàn đồng cho hoạt động giải trí và bơi lội. Hàm hữu dụng thể hiện sở thích bơi lội và các hoạt động giải trí khác của anh Tâm là $U(x,y) = x^{1/3}y^{2/3}$. Trong đó, x là số lần bơi/tháng và y là số tiền chi cho các hoạt động giải trí khác (ngàn đồng). Giá vé bơi mỗi lần (P_x) là 60 ngàn đồng.</p> <p>1. Anh Tâm sẽ bơi bao nhiêu lần mỗi tháng?</p> <p>Áp dụng điều kiện tối ưu ta có:</p> $\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$ $\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{\frac{1}{3}x^{-2/3}y^{2/3}}{\frac{2}{3}x^{1/3}y^{-1/3}} = \frac{1}{2}x^{-1}y \quad (1)$ <p>Với y là số tiền chi cho các hoạt động giải trí khác $\rightarrow P_y = 1$ và $y = 1800 - xP_x$</p> <p>Thay vào phương trình (1) ta có:</p> $\frac{1}{2x}(1800 - 60x) = 60$ $x = 10 \text{ (lượt bơi/ tháng)}$	5
<p>2. Độ thỏa dụng anh Tâm đạt được từ hoạt động giải trí và bơi lội là bao nhiêu?</p> $U(x, y) = 10^{1/3}(1800 - 10 \times 60)^{2/3} = 40\sqrt[3]{225} \sim 243,29 \text{ đơn vị hữu dụng}$	5
<p>3. Câu lạc bộ bơi lội thu được tiền vé từ anh Tâm bao nhiêu mỗi tháng?</p> <p>Số tiền vé CLB thu được từ anh Tâm là:</p> $60 \times 10 = 600 \text{ ngàn đồng/ tháng}$	5
<p>Ban Quản lý Câu lạc bộ bơi lội phát triển thêm phương thức phục vụ mới. Ngoài phương thức bán vé lẻ như trên, Ban Quản lý mời khách hàng tham gia hội viên</p>	5

<p>của câu lạc bộ. Theo phương thức này, hội viên phải đóng hội phí 300 ngàn đồng/tháng; bù lại, hội viên chỉ phải trả giá vé chỉ bằng một phần ba so với trước, tức chỉ 20 ngàn đồng/vé. Nếu anh Tâm là hội viên của câu lạc bộ bơi lội, thì:</p> <p>4. Anh Tâm sẽ bơi bao nhiêu lần mỗi tháng?</p> <p>Tương tự như ý 1, ta có:</p> $\frac{1}{2x}(1500 - 20x) = 20$ $x = 25 \text{ (lượt bơi/ tháng)}$	
<p>5. Độ thỏa dụng anh Tâm đạt được từ hoạt động giải trí và bơi lội là bao nhiêu?</p> $U(x, y) = 25^{\frac{1}{3}}(1800 - 300 - 20 \times 25)^{\frac{2}{3}}$ $= 100^{\frac{1}{3}}\sqrt[3]{25} \sim 292,4 \text{ đơn vị hữu dụng}$	5
<p>6. Câu lạc bộ bơi lội thu được tiền hội phí và tiền vé từ anh Tâm bao nhiêu mỗi tháng?</p> <p>Số tiền hội phí và vé CLB thu được từ anh Tâm là:</p> $300 + 20 \times 25 = 800 \text{ ngàn đồng/ tháng}$	5
<p>7. Có chắc chắn anh Tâm sẽ tham gia hội viên của Câu lạc bộ bơi lội? Vì sao?</p> <p>Có.</p> <p>Vì độ thỏa dụng khi anh Tâm tham gia hội viên của CLB bơi lội lớn hơn.</p>	5
<p>8. Nếu hầu hết khách hàng của Câu lạc bộ bơi lội đều có sở thích và thu nhập tương đương như anh Tâm thì Ban Quản lý Câu lạc bộ có tăng cường quảng bá để phát triển phương thức phục vụ mới không? Giải thích.</p> <p>Có thể.</p> <p>Miễn sao đảm bảo MR lớn hơn hoặc bằng MC. Cụ thể, thu nhập của CLB tính trên mỗi khách hàng tăng thêm 200 ngàn. Nếu chi phí tăng thêm (do khách đông hơn) tính trên mỗi khách dưới 200 ngàn thì Ban Quản lý Câu lạc bộ sẽ tăng cường quảng bá để phát triển phương thức phục vụ mới.</p>	5
<p>9. Trên một đồ thị, với trục hoành là số vé bơi (x) và trục tung là số tiền chi cho các hoạt động giải trí khác (y), anh/ chị hãy vẽ đường ngân sách, đường đẳng ích và chỉ ra điểm lựa chọn tối ưu của anh Tâm trong hai trường hợp trước và sau khi trở thành hội viên của câu lạc bộ bơi lội.</p>	10



Câu 2. Chi phí sản xuất trong ngắn hạn và dài hạn.

5

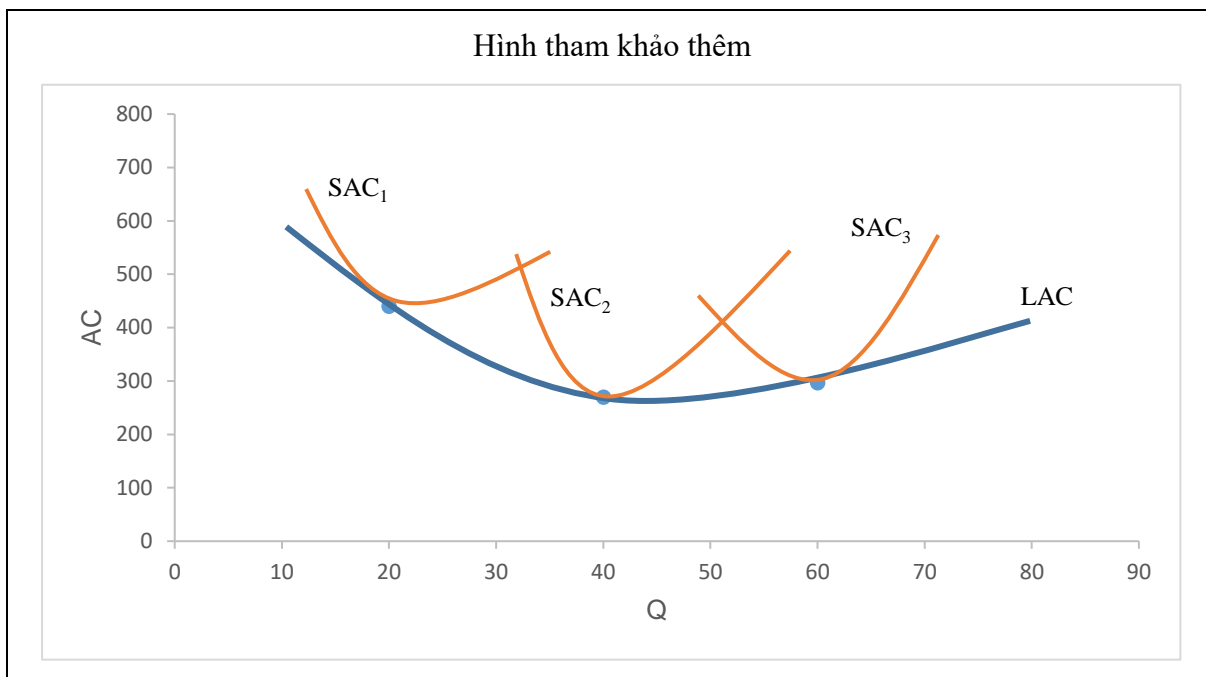
Bảng dưới đây thể hiện tổng chi phí cố định tương ứng với 3 quy mô sản xuất của một doanh nghiệp và tổng chi phí biến đổi theo sản lượng ứng với các quy mô sản xuất này.

Quy mô sản xuất	TFC (triệu đồng)	TVC (triệu đồng)		
		Q ₁ = 20 sp/tháng	Q ₂ = 40 sp/tháng	Q ₃ = 60 sp/tháng
1	6.000	2.000	5.000	12.000
2	7.000	1.800	3.800	10.800
3	8.000	1.200	3.600	8.400

1. Đối với mỗi quy mô sản xuất, anh/ chị hãy tính tổng chi phí của doanh nghiệp để sản xuất các mức sản lượng Q₁, Q₂ và Q₃.

Quy mô sản xuất	TC		
	Q ₁	Q ₂	Q ₃
1	8.000	11.000	18.000
2	8.800	10.800	17.800
3	9.200	11.600	16.400

<p>2. Để lựa chọn quy mô sản xuất hiệu quả đòi hỏi chủ doanh nghiệp phải dự báo khả năng bán hàng. Doanh nghiệp sẽ lựa chọn quy mô nào tương ứng với các mức sản lượng Q_1, Q_2 và Q_3.</p> <p>Trong trường hợp dự báo được khả năng bán hàng, doanh nghiệp sẽ lựa chọn quy mô với tổng chi phí thấp nhất. Như vậy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sản lượng Q_1 thì sẽ chọn quy mô sản xuất 1 • Sản lượng Q_2 thì sẽ chọn quy mô sản xuất 2 • Sản lượng Q_3 thì sẽ chọn quy mô sản xuất 3 	<p>5</p>								
<p>3. Giả sử, doanh nghiệp đã đầu tư quy mô 2 nhưng hiện giờ thị phần bị sụt giảm, chỉ còn sản xuất 20 sản phẩm/tháng. Anh/chị hãy tính chi phí sản xuất trung bình cho mỗi sản phẩm.</p> $AC = \frac{7000 + 1800}{20} = 440 \text{ (triệu đồng/ sản phẩm)}$	<p>5</p>								
<p>4. Giả sử, doanh nghiệp đã đầu tư quy mô 2 nhưng hiện giờ thị phần tăng, sản xuất 60 sản phẩm/tháng. Anh/chị hãy tính chi phí sản xuất trung bình cho mỗi sản phẩm.</p> $AC = \frac{7000 + 10800}{60} = 297 \text{ (triệu đồng/ sản phẩm)}$	<p>5</p>								
<p>5. Trên một đồ thị, anh/ chị hãy vẽ đường chi phí trung bình dài hạn (LAC) và đường chi phí trung bình ngắn hạn (SAC) tương ứng với quy mô 2.</p> <table border="1" data-bbox="472 1182 1037 1312"> <thead> <tr> <th></th> <th>Q_1</th> <th>Q_2</th> <th>Q_3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>LAC</th> <td>440</td> <td>270</td> <td>297</td> </tr> </tbody> </table>		Q_1	Q_2	Q_3	LAC	440	270	297	<p>10</p>
	Q_1	Q_2	Q_3						
LAC	440	270	297						
<div style="text-align: center;"> <p>Đường biểu diễn LAC và SAC</p> </div>									



Câu 3. Hoạt động của doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo

5

Một doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo có hàm tổng chi phí trong ngắn hạn là

$$TC = q^2 + 20q + 1600$$

Đơn vị tính của q là sản phẩm, của TC là triệu đồng.

1. Nếu giá thị trường là $P = 120$ triệu đồng/sp thì mức sản lượng sản xuất và lợi nhuận của doanh nghiệp là bao nhiêu?

$$MC = 2q + 20$$

Để tối đa hóa lợi nhuận, doanh nghiệp sẽ sản xuất ở mức sản lượng sao cho $MC = MR = P$

$$\rightarrow 2q + 20 = 120$$

$$\rightarrow q = 50 \text{ (sản phẩm)}$$

Lợi nhuận lúc này sẽ là:

$$\pi = TR - TC = 50 \times 120 - (50^2 + 20 \times 50 + 1600) = 900 \text{ triệu đồng}$$

2. Nếu giá thị trường giảm, chỉ còn 60 triệu đồng/sp thì doanh nghiệp sản xuất hay đóng cửa? Lúc ấy lời hay lỗ của doanh nghiệp là bao nhiêu?

5

Với $P = 60$ triệu đồng/sp, ta có:

$$2q + 20 = 60$$

$$\Leftrightarrow q = 20 \text{ (sản phẩm)}$$

Doanh thu $TR = 20 \times 60 = 1.200$ triệu đồng (~ 1,2 tỷ đồng)

Tổng biến phí: $TVC = 20^2 + 20 \times 20 = 800$ triệu đồng

<p>Với $TR > TVC$, doanh nghiệp sẽ tiếp tục sản xuất.</p> <p>Lợi nhuận lúc này sẽ là:</p> $\pi = TR - TC = 20 \times 60 - (20^2 + 20 \times 20 + 1600)$ $= -1.200 \text{ triệu đồng } (\sim 1,2 \text{ tỷ đồng})$ <p>Như vậy doanh nghiệp nếu tiếp tục sản xuất, doanh nghiệp sẽ lỗ 1,2 tỷ đồng.</p>	
<p>3. Giá thị trường bao nhiêu thì doanh nghiệp có lời?</p> <p>Doanh nghiệp có lời khi $P > AC$</p> <p>Trong doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo: $P = MC = 2q + 20$</p> $AC = TC/q = q + 20 + 1600/q$ <p>Giải phương trình ta có: $q > 40 \rightarrow P > 100$</p> <p>Như vậy, nếu giá thị trường lớn hơn 100 triệu đồng/ sản phẩm thì doanh nghiệp có lời.</p>	5
<p>4. Giá thị trường bao nhiêu thì doanh nghiệp chắc chắn sẽ đóng cửa? Nếu quyết định đóng cửa thì doanh nghiệp có bị lỗ không? Nếu có thì lỗ bao nhiêu?</p> <p>Doanh nghiệp sẽ đóng cửa khi $P < AVC_{\min}$</p> <p>Trong doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo: $AVC = TVC/q = q + 20$</p> <p>Với $q \geq 0$ thì $AVC_{\min} = 20$</p> <p>Doanh nghiệp sẽ đóng cửa khi giá thị trường thấp hơn 20 triệu đồng/ sản phẩm.</p> <p>Nếu quyết định đóng cửa, doanh nghiệp sẽ bị lỗ định phí, ở đây là 1,6 tỷ đồng.</p>	5