

Trường Chính sách công và Quản lý Fulbright

Học kỳ Thu

KINH TẾ HỌC QUẢN LÝ

Bài tập 2

Ngày phát: 10/12/2020

Ngày nộp: 8:20 ngày 17/12/2020

Câu 1. Tác động của thuế VAT.

Giả sử hàm số cầu và hàm số cung thị trường của một ngành sản phẩm là: $P^D = -(4/5)Q^D + 150$; $P^S = (6/5)Q^S + 40$. Đơn vị tính của P là ngàn đồng/sản phẩm, của Q là triệu sản phẩm.

1. Anh/Chị hãy xác định giá cả và sản lượng cân bằng của sản phẩm.
2. Giả sử chính phủ đánh thuế giá trị gia tăng ngành này với mức thuế suất là 10%. Anh/Chị hãy xác định lại sản lượng cân bằng, mức giá người mua phải trả và mức giá người bán nhận được sau khi đã nộp thuế.
3. Ai là người chịu thuế và chịu bao nhiêu trên mỗi đơn vị sản phẩm?
4. Tổng số tiền thuế chính phủ thu được từ ngành này là bao nhiêu ?

Câu 2. Lựa chọn trong điều kiện không chắc chắn

Cô Sương dự kiến đầu tư 12.000 triệu đồng vào cổ phiếu ABC. Tình huống tốt là cuối năm giá cổ phiếu ABC sẽ tăng 20%; ngược lại sẽ giảm 5%. Xác suất xảy ra của mỗi tình huống là 50%. Nếu cô Sương không đầu tư cổ phiếu mà gửi ngân hàng thì được lãi suất 7,2%/năm; giả định gửi tiền vào ngân hàng không có rủi ro.

1. Giá trị tài sản kỳ vọng của cô Sương vào cuối năm trong mỗi phương án đầu tư trên đây là bao nhiêu?
2. Nếu cô Sương là người bàng quan với rủi ro, cô sẽ đầu tư vào phương án nào?
3. Giả sử hàm hữu dụng của cô Sương về tài sản là $U(W) = W^{1/2}$ thì cô Sương có đầu tư vào cổ phiếu ABC không? Nếu không thì xác suất xảy ra tình huống thuận lợi tối thiểu là bao nhiêu thì cô sẽ đầu tư vào cổ phiếu?

Câu 3. Phối hợp tối ưu các yếu tố sản xuất

Hàm sản xuất của một doanh nghiệp có dạng $Q(k,l) = kl$. Đơn giá thuê vốn và lao động lần lượt là $r = 6$ và $w = 2$. Doanh nghiệp ký được một hợp đồng cung ứng 7.500 sản phẩm cho khách hàng với mức giá là 0,1 đvt/sp.

1. Doanh nghiệp sẽ đầu tư bao nhiêu đơn vị vốn và thuê bao nhiêu lao động để hoàn thành hợp đồng trên với chi phí thấp nhất? Lợi nhuận từ hợp đồng này là bao nhiêu?
2. Sau khi hoàn thành hợp đồng thứ nhất, doanh nghiệp ký được hợp đồng thứ hai với số lượng là 10.800 sản phẩm và với đơn giá cũng là 0,1 đvt/sp. Trong ngắn hạn, với quy mô của doanh nghiệp không thể thay đổi, thể hiện bằng số vốn đã đầu tư như câu 1, doanh nghiệp sẽ phải thuê bao nhiêu lao động mới hoàn thành được hợp đồng này và lợi nhuận đạt được là bao nhiêu?

3. Trong dài hạn, doanh nghiệp có thể điều chỉnh cả số lượng vốn và lao động. Để hoàn thành hợp đồng thứ hai trên đây, doanh nghiệp sẽ sử dụng vốn và lao động như thế nào? Lợi nhuận cao hay thấp hơn bao nhiêu, so với câu 2?

Câu 4. Tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo

Một doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo có hàm tổng chi phí trong ngắn hạn là $TC = 2q^2 + 30q + 4.000$.

1. Anh/chị hãy viết phương trình tổng biến phí (TVC), tổng định phí (TFC), chi phí trung bình (AC), chi phí biến đổi trung bình (AVC), chi phí cố định trung bình (AFC) và chi phí biên (MC) của doanh nghiệp.
2. Nếu giá thị trường là $P = 230$ thì mức sản lượng sản xuất và lợi nhuận của doanh nghiệp là bao nhiêu?
3. Nếu giá thị trường giảm mạnh, $P = 150$ thì doanh nghiệp lời hay lỗ bao nhiêu? Doanh nghiệp tiếp tục sản xuất hay đóng cửa? Giải thích.