

KINH TẾ VI MÔ 2 – BÀI TẬP CÁ NHÂN**TUẦN 5. THỊ TRƯỜNG CÁC YẾU TỐ SẢN XUẤT**

Câu 1. Hàm sản xuất của một doanh nghiệp có dạng $Q(k,l) = k^{0.5}l^{0.5}$ trong đó k, l là số lượng vốn và lao động đưa vào sản xuất. Đơn giá thuê vốn là $r = \$4$ và đơn giá thuê lao động là $w = \$1$. Chủ doanh nghiệp ký được một hợp đồng tiêu thụ 200 đơn vị sản phẩm với $P = \$5$. Lợi nhuận đạt được là bao nhiêu?

Câu 2. Hàm sản xuất của một doanh nghiệp: $q = 2kl^{1/2}$. Trong đó q là sản lượng sản xuất được, k là số lượng vốn và l là số lượng lao động sử dụng trong quá trình sản xuất.

a. Hiện tại doanh nghiệp đang sử dụng số lượng vốn cố định là 10 đơn vị. Anh/Chị hãy viết phương trình đường cầu của doanh nghiệp theo yếu tố lao động; biết rằng doanh nghiệp bán sản phẩm trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo với mức giá là $P = \$5$.

b. Giả sử rằng trong ngành có 40 doanh nghiệp hoàn toàn giống nhau. Anh/Chị hãy viết phương trình đường cầu của ngành theo yếu tố lao động. Giả sử đường cung lao động của ngành là (S_L): $L = 100w$. Tiền lương cân bằng trên thị trường sẽ là bao nhiêu?

c. (tiếp ý b) Doanh nghiệp sẽ thuê bao nhiêu lao động để đạt lợi nhuận tối đa? Sản lượng sản xuất của doanh nghiệp là bao nhiêu? Chi phí tiền lương của doanh nghiệp là bao nhiêu? Đơn giá thuê vốn của doanh nghiệp là bao nhiêu để doanh nghiệp có lợi nhuận là một số dương?

Câu 3. Khoa là chủ quán kem. Khoa biết rằng máy làm kem của Khoa hiện có thể sản xuất 10 cây kem trên mỗi hộp bột kem, máy chỉ có thể sử dụng thêm 5 năm nữa và không có giá trị bán lại. Khoa có thể mua một chiếc máy làm kem khác với giá \$8000 để sản xuất 20 cây kem trên 1 hộp bột kem. Giá của 1 hộp bột kem là \$2 và Khoa sản xuất khoảng 6000 cây kem mỗi năm. Nếu lãi suất tiết kiệm là 5%, và Khoa chỉ hứng thú với việc gửi tiết kiệm tiền, thì Khoa có nên mua chiếc máy làm kem mới không? Điều gì sẽ xảy ra nếu lãi suất tiết kiệm là 10%?