

国士舘大学大学院入学試験問題用紙

修士課程

研究科	専攻	試験科目	参考書等持込
経済学研究科	経済学専攻	ミクロ経済学	不可

以下に示した**問題1**、**問題2**、**問題3**のなかから、**2問を選択**して解答しなさい。解答にあたり、選択した問題番号を解答用紙に必ず記入すること。

問題1 以下の設問(1)～(3)の全てに答えなさい。

- (1) 市場における企業の価格支配力を計測するものに、ラーナー指数(L)がある。これは、 $L = \frac{P-MC}{P}$ で定義される。(但し、 $0 \leq L < 1$) ここで、P: 価格、MC: 限界費用とする。なお、 $\frac{P-MC}{P}$ をプライス・コスト・マージンとも呼ぶ。このとき、 $L = \frac{P-MC}{P} = \frac{1}{E_p}$ となることを示しなさい。ただし、 E_p は需要の価格弾力性を表す。なお、計算の途中式もわかりやすく示すこと。
- (2) 規模に関して一定の経済を考え、限界費用(MC)が一定であるものとする。このとき、(1)で示された関係式をもとに売上高利潤率がラーナー指数と等しくなることを示しなさい。この結果から、需要の価格弾力性が非弾力的になるにつれて、売上高利潤率はどうなるか説明しなさい。また、完全競争下にあるときの売上高利潤率はいくらになるかも答えなさい。

問題2 以下の設問(1)～(3)の全てに答えなさい。

$P \geq 12$ のとき $P = 15 - \frac{3}{10} X$, $P \leq 12$ のとき、 $P = 18 - \frac{3}{5} X$ で与えられる屈折需要曲線がある。

また、総費用曲線は、 $C(X) = aX^2 + 3X + 50$ で与えられる。(ただし、Xは量を表す。)

- (1) 限界収入(MR)を求めなさい。
(2) 最大となる利潤が15となるときのaの値を求めなさい。
(3) $P=12$ 、 $Q=10$ で利潤が最大となるときの総費用関数の係数、aの範囲を求めなさい。

問題3 以下の設問(1)～(3)の全てに答えなさい。

- (1) 2つの財X, Yに関する無差別曲線(効用関数)が $U(X, Y) = 2X + 4Y$ 、予算制約線が $10 = 5X + 3Y$ で与えられるとき、効用が最大となるX財、Y財の消費量は、いくらか求めなさい。また、そのときの効用はいくらか。
- (2) 財Xの価格が200円、所得が25000円するとき、財Xを280個購入し、所得が20000円するとき、210個購入しました。価格が変わらないものとして、所得弾力性はいくらか計算しなさい。この計算結果から、財Xは、正常財(上級財)か劣等財(下級財)か説明しなさい。また、贅沢(ぜいたく)品か必需品かも説明しなさい。
- (3) 生産関数が $Q(L, K) = L \cdot K$ で与えられている。労働の価格が15、資本の価格が30、生産量を50とするとき、生産費用が最小となる労働投入量と資本投入量はいくらか計算しなさい。また、最小となる費用はいくらか求めなさい。