

ミクロ・マクロ経済学演習 復習問題(第5回)

2013.10.23 担当：河田

学籍番号 _____

氏名 _____

※ 10月28日(月)17時までに、河田研究室(514)まで提出すること。

※ 途中の式や思考過程はそのままにしておくこと。

1. 次の生産関数について、労働の限界生産力、資本の限界生産力をそれぞれ求めよ。

(1) $Q = \sqrt{KL}$

(2) $Q = 5K^{0.2}L^{0.8}$

(3) $Q = 3K^{\frac{1}{3}}L^{\frac{2}{3}}$

2. ある生産物 Y の生産関数が $Y = 20K^{0.5}L^{0.5}$ で示され、生産物 Y の価格は 1 であるとする。ここで、生産要素のうち K は資本であり、L は労働である。市場は完全競争を前提としている。

いま、資本 K の要素価格が 20 であるとするとき、企業が利潤最大化を図る場合、労働 L の要素価格として正しいのはどれか。

- 1 : 2
- 2 : 5
- 3 : 10
- 4 : 15
- 5 : 20

(国Ⅱ 2002)

3. ある生産物 Y の生産関数が、 $Y = K^{\frac{2}{3}}L^{\frac{1}{3}}$ (K: 資本設備の大きさ、L: 労働雇用量) で示され、資本賃貸率は 2、労働賃金率は 1 であるとする。

生産者が生産物を 10 だけ生産するのに最適な資本設備の大きさはいくらか、最も妥当なものはどれか。

- 1 : 10
- 2 : 20
- 3 : 30
- 4 : 40
- 5 : 50

(国税専門官)