

- ১৫। 'ভেবলেন প্রভাব' বলতে কি বোঝ? ব্যাখ্যা কর।
- ১৬। উপযোগিতা অপেক্ষক $U = xy$ এর ক্ষেত্রে MRS এর মান নির্ণয় কর।
- ১৭। 'ক্রমহ্রাসমান প্রতিদান বিধিটি' চিত্রসহ দেখাও।
- ১৮। 'linear homogenous' উৎপাদন অপেক্ষকের একটি উদাহরণ উল্লেখ কর এবং ইহা কেন linearly homogenous তাহা দেখাও।

End Semester Examination of Semester-I, 2015
Subject : ECONOMICS (Hons) (UG)

Paper : I

Full Marks : 40

Time : 2 Hrs

The figures in the margin indicate the marks corresponding to the question

Candidates are requested to give their answers in their own word as far as practicable.

Illustrate the answers wherever necessary

Group A

Answer any two out of four questions : 10x2=20

1. Explain the shapes of (i) PCC and demand curve and (ii) ICC and Engel curve for perfectly complementary and perfectly substitute goods.
2. Explain the basic properties of Cobb-Douglas production function. Is customary 'U' shaped average cost curve consistent with Cobb-Douglas production function Give reasons in support of your answer. 8+2
3. 'Long-run total cost curve is an envelope curve and it gives minimum cost of producing a product in the long-run'. Explain the statement with diagram.

(2)

4. Explain the significance of Revealed Preference Approach (RP) to Justify consumer behaviour. Make a comparison between IC approach and RP approach to explain the 'law of demand'. 5+5

Group B

Answer any two out of four questions : 5x2=10

5. Explain the conditions under which Hicks and Slutsky substitution effects give the same result.
6. In a production process, how would you define efficient region of substitution between two inputs?
7. Optimize the utility function $U = 4xy - y^2$ subject to the budget constraint $2x + y = 6$.
8. What is a CES production function? Obtain the value of elasticity of substitution for such a production function. 2+3

Group C

Answer any five out of ten questions : 2x5=10

9. If a consumer consumes exactly two goods in equilibrium, can both of them be inferior goods?
10. In the indifference curve analysis, the demand curve for a good is downward-sloping. Can we say that the good is necessarily normal?
11. If E_p is less than unity, show that a consumer spends less on a commodity if its price falls.

(3)

12. When prices are $(p_1, p_2) = (1, 2)$ a consumer demands $(x_1, x_2) = (1, 2)$ and when prices are $(q_1, q_2) = (2, 1)$ the consumer demands $(y_1, y_2) = (2, 1)$. Is this behaviour consistent with WARP?
13. What relations do exist between 'returns to scale' and the shape of LAC curve?
14. Does average product begin to fall as soon as marginal product does? Which one occurs first and why?
15. What do you mean by 'Veblen Effect'? Explain.
16. Obtain the value of MRS for the utility function $U = xy$, where x and y are two goods.
17. Diagrammatically show 'the law of diminishing returns' as applicable to the 'Theory of Firms'.
18. Write down a 'linear homogenous production function'. Show why it is linearly homogenous.

(4)

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রসঙ্গান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া বাঞ্ছনীয়।
প্রয়োজনে উত্তর বিস্তৃত করতে হবে।

বিভাগ—ক

যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $১০ \times ২ = ২০$

- ১। সম্পূর্ণ পরিপূরক ও সম্পূর্ণ বিকল্প দ্রব্যের ক্ষেত্রে (i) দামভোগরেখা ও চাহিদারেখা এবং (ii) আয়ভোগরেখা ও প্রসেলরেখার আকৃতি বিশ্লেষণ কর।
- ২। কব্‌ডগলাস উৎপাদন অপেক্ষকের মূল বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা কর। প্রথাগত U আকৃতিবিশিষ্ট গড়রেখা রেখা কি এই উৎপাদন অপেক্ষকের সহিত সামঞ্জস্যপূর্ণ? তোমার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দেখাও। $৮+২$
- ৩। দীর্ঘকালীন মোটব্যয়রেখাটি একটি এনভেলপ (envelop) রেখা এবং এটি দীর্ঘকালে সর্বনিম্ন উৎপাদনব্যয় প্রদর্শন করে। বক্তব্যটি চিত্রের মাধ্যমে ব্যাখ্যা কর।
- ৪। ভোক্তার আচরণ তত্ত্বে 'প্রকাশিত পছন্দ' ধারণাটির তাৎপর্য বিশ্লেষণ কর। এই প্রসঙ্গে চাহিদা সূত্র ব্যাখ্যায় 'নিরপেক্ষ রেখা' তত্ত্ব এবং 'প্রকাশিত পছন্দ' তত্ত্বের তুলনামূলক আলোচনা কর। $৫+৫$

বিভাগ—খ

যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $৫ \times ২ = ১০$

- ৫। যে সকল ক্ষেত্রে হিক্স ও স্লাটসির পরিবর্ত প্রভাব একই ফল প্রদান করে তা ব্যাখ্যা কর।

(5)

- ৬। উৎপাদনপদ্ধতিতে দুটি উপকরণের মধ্যে কার্যকরী পরিবর্ততার স্থানটি নিরীক্ষণ কর।
- ৭। প্রদত্ত বাজেট সমীকরণ $2x + y = 6$ এর সাপেক্ষে উপযোগিতা অপেক্ষক $U = 4xy - y^2$ এর কাম্য মান নির্ণয় কর।
- ৮। 'CES উৎপাদন অপেক্ষক' টি কী? এই উৎপাদন অপেক্ষকের ক্ষেত্রে 'পরিবর্ততার স্থিতিস্থাপকতা'র মান নির্ণয় কর। $২+৩$

বিভাগ—গ

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $২ \times ৫ = ১০$

- ৯। যদি কোন ক্রেতা ভারসাম্য অবস্থায় দুটিমাত্র দ্রব্য ক্রয় করে, তবে দুটি দ্রব্যই কি একসাথে নিকৃষ্ট হইতে পারে।
- ১০। নিরপেক্ষরেখার তত্ত্ব হইতে গৃহিত একটি দ্রব্যের চাহিদারেখা নিম্নাভিমুখী।
- ১১। 'E_p' এর মান এক এর কম হইলে, দেখাও যে কোন একটি দ্রব্যের দাম হ্রাস পাইলে উক্ত দ্রব্যের জন্য ক্রেতার ব্যয় হ্রাস পাইবে।
- ১২। দাম যখন $(p_1, p_2) = (1, 2)$, একজন ক্রেতার চাহিদা তখন $(x_1, x_2) = (1, 2)$ এবং দাম যখন $(q_1, q_2) = (2, 1)$ ক্রেতার চাহিদা তখন $(y_1, y_2) = (2, 1)$. ক্রেতার এই আচরণ কি WARP এর সহিত সামঞ্জস্যপূর্ণ?
- ১৩। উৎপাদনের মাত্রার পরিবর্তনের সাথে দীর্ঘকালীন গড়ব্যয়রেখার (LAC) আকৃতির কি সম্পর্ক বর্তমান?
- ১৪। প্রান্তিক উৎপাদন হ্রাস পাওয়ার সাথে সাথেই কি গড় উৎপাদন হ্রাস পায়? কোনটি প্রথমে ঘটে ও কেন?