

موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی
دوره کارشناسی ارشد مهندسی سیستمهای اقتصادی- اجتماعی
آزمون میان ترم درس اقتصاد خرد پیشرفته ۲ - مزیک
نیمسال نخست (پاییز) سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲

زمان: ۱۲۰ دقیقه - ۱۲۰ امتیاز (یک دقیقه : یک امتیاز)

نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی:

پرسش ۱ (۵۵ امتیاز) یک اقتصاد صرفاً مبادله‌ای شامل دو خانوار را در نظر بگیرید. خانوار اول دارای تابع مطلوبیت:

$$u^1(x_1, x_2) = \begin{cases} x_1 & x_1 > 5 \\ x_2 + 0.5x_1 - 2.5 & x_1 \leq 5 \end{cases}$$

را نسبت به کالاهای x_1 و x_2 دارا بوده و تابع مطلوبیت خانوار دوم به شکل زیر است:

$$u^2(x_1, x_2) = x_1x_2$$

با فرض اینکه مواهب اولیه ۱۰ واحد از کالای اول و ۵ واحد از کالای دوم موجود باشد:

(آ) (۱۲ امتیاز) جعبه اجورثی را رسم نمایید که شامل منحنی‌های بی‌تفاوتی خانوارها باشد. آیا ارجحیت‌های خانوار اول پیوسته هستند.

(ب) (۱۲ امتیاز) مجموعه تخصیص‌های بهینه پارتو را در جعبه اجورث ارائه دهید.

(ج) (۱۱ امتیاز) قضیه دوم رفاه را بیان کرده و آن را برای یکی از نقاط بهینه پارتویی که در قسمت قبل یافته‌اید بررسی نمایید. (با رسم شکل استدلال کنید)

(د) (۵ امتیاز) قانون والراس را بیان کنید و مجموعه نقاطی که قانون والراس در آنها برقرار است را نشان دهید.

(ه) (۱۰ امتیاز) فرض کنید $w = (w^1, w^2) = ((5,0), (5,5))$. ابتدا مفهوم هسته را تعریف کنید و سپس آن را برای این اقتصاد به دست آورید.

(و) (۵ امتیاز) اگر تعداد خانوارهای هر نوع افزایش یابند (n عدد خانوار نوع ۱، n عدد خانوار نوع ۲، و مواهب هم n برابر شوند) چه اتفاقی برای هسته این اقتصاد رخ خواهد داد؟ (با رسم شکل استدلال نمایید)

پرسش ۲) (۳۰ امتیاز) معادلات سهم توابع تقاضای سیستم HTL^۱

$$w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j \quad i = 1, \dots, n$$

که در آن

w_i سهم هزینه کالای i -ام، و p_i قیمت کالای i بر حسب ریال است را در نظر بگیرید.

الف) (۱۵ امتیاز) شرط تئوریک $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$ را برای این توابع تقاضا اثبات کنید.

ب) (۱۵ امتیاز) با فرض در دست بودن ضرایب، کشش درآمدی را محاسبه کنید. چه نکته تئوریک عجیبی در کشش درآمدی که بدست آوردید وجود دارد؟

پرسش ۳) (۲۰ امتیاز) ابتدا قضیه کوز را بیان کنید. سپس یک چارچوب در قالب برون‌ریزها برای اثبات آن ارائه کنید.

پرسش ۴) (۱۵ امتیاز) یکی (فقط یکی) از جملات زیر را انتخاب کرده و با ذکر دو نکته کلیدی درباره آن اظهار نظر کنید:

"آن دسته افراد که به رها کردن کارکرد اقتصاد به مکانیزم‌های خودکار و آزادی فعالیت‌های اقتصادی اعتقاد دارند در واقع منکر عقل خود هستند."

"با وجود حیرتی که به انسان دست می‌دهد در انبوهه‌ای که جماعت را تشکیل می‌دهد هیچ گونه جمع بندی یا میانگینی از عناصر تشکیل‌دهنده وجود ندارد. آنچه واقعاً رخ می‌دهد ترکیبی است که ویژگیهای نوینی را پدید می‌آورد"

¹ Homothetic Translog