

۸ آزمون مجموعه علوم اقتصادی

گروه مولفان موسسه آموزش عالی آزاد ماهان

۵ آزمون سراسری کنکور کارشناسی ارشد

+

۳ آزمون شبیه سازی کارشناسی ارشد

مجموعه سوالات به همراه پاسخنامه تشریحی و تحلیل کنکور ۳ سال اخیر



شناسنامه

گروه مولفان موسسه آموزش عالی آزاد ماهان

مجموعه علوم اقتصادی

تهران، مشاوران صعود ماهان، ۱۴۰۴

۳۳۰ ص.

۸ آزمون

۹۷۸-۶۰۰-۴۵۸-۸۸۳-۶

فیپای مختصر

این مدرک در آدرس <http://opac.nali.ir> قابل دسترسی است.

۳۳۱۹۸۱۰

سرشناسه

عنوان

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

فروست

شابک

وضعیت فهرست‌نویسی

یادداشت

شماره کتابشناسی ملی

مجید سیاری

مجموعه علوم اقتصادی

سمیه بیگی

روایسادات حسینی ارانی

اول /

۱۰۰۰

۱۹۰۰۰۰ ریال

ISBN : ۹۷۸-۶۰۰-۴۵۸-۸۸۳-۶

مدیر مسئول

نام کتاب

برنامه‌ریزی محتوا و

نظارت بر تألیف

طراحی و صفحه‌آرایی

نوبت و تاریخ چاپ

تیراژ

قیمت

شابک

خیابان ولی‌عصر - تقاطع مطهری - روبروی قنادی هتل بزرگ تهران جنب بانک ملی پلاک ۲۰۵۰

۸۸۱۰۰۱۱۳ - ۱۱۴

کلیه حقوق این اثر متعلق به موسسه ماهان است.

انتشارات مشاوران صعود ماهان:

تلفن:

مقدمه

پروردگار متعال را شاکریم که فرصتی عنایت فرمود تا مجموعه کتاب‌هایی به نام ۸ آزمون را روانه بازار کتاب نماییم. ۸ آزمون نام مجموعه کتاب‌هایی است که در رشته گرایش‌های مختلف کارشناسی ارشد تدوین، تالیف و عرضه می‌گردد. سازمان سنجش آموزش کشور طبق رسالت سازمانی خود تلاش می‌کند با ایجاد تغییرات در تعداد سوالات، سرفصل‌ها، اهمیت موضوعات و سبک طراحی سوالات، سطح دانش و آموخته‌های داوطلبان متقاضی ورود به مقطع کارشناسی ارشد را بسنجد تا از بین صدها هزار متقاضی تنها نزدیک به ۸ درصد پذیرش شوند. از سوی دیگر داوطلبانی که برای ادامه تحصیلات تکمیلی، ثبت‌نام در دانشگاه‌های سراسری کشور را مدنظر دارند، برای دستیابی به این خواسته باید از فیلتر کنکور عبور نمایند. عبور از این گذرگاه بدون داشتن اطلاعات در خصوص منابع، سرفصل‌ها، سبک و سیاق طراحان سوالات و تغییرات چندساله کنکور بسیار سخت و دشوار می‌باشد. موسسه آموزش عالی آزاد ماهان با بیش از ۱۵ سال سابقه فعالیت در حوزه تحصیلات تکمیلی این افتخار را دارد که با ارائه مجموعه کتاب‌هایی با نام ۸ آزمون بخشی از دغدغه‌های داوطلبین محترم را کاهش دهد تا مسیر عبور از این گذرگاه ساده‌تر گردد.

۸ آزمون شامل سه بخش اصلی است. در بخش اول، روند تغییرات و سرفصل‌های پراهمیت‌تر از نگاه طراحان کنکور تحلیل گردیده که با عنوان تحلیل کنکور کارشناسی ارشد در کتاب گنجانده شده است. در بخش دوم، مجموعه سوالات آزمون‌های ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد در ۵ ساله اخیر - از سال ۹۰ تا ۹۴ - به همراه پاسخنامه تشریحی اساتید و مولفین محترم ماهان به این سوالات تدوین گردیده است. بخش سوم شامل ۳ دوره آزمون‌های شبیه‌سازی شده ماهان می‌باشد که براساس تغییرات سال ۹۴ کنکور تالیف شده است تا داوطلبین محترم نمونه سوالات بیشتری جهت آمادگی کنکور در اختیار داشته باشند. ضمن تقدیر و تشکر از کلیه اساتید، مولفان و ویراستاران و پرسنل اجرایی تولید این مجموعه کتابها امید است این مجموعه نیز همچون سایر کتابهای ماهان مورد استقبال و استفاده داوطلبین قرار گیرد تا ماهان نیز سهم کوچکی در توسعه تحصیلات تکمیلی کشور عزیزمان داشته باشد.

امیدواریم شما ماهانی عزیز با ارائه نقطه‌نظرها، پیشنهادها و انتقادهای سازنده خود، ما را در ارائه خدمات بهتر یاری نمایید.

موسسه آموزش عالی آزاد ماهان

www.mahan.ac.ir

فهرست

صفحه

عناوین

بخش اول ۵

بودجه‌بندی کنکور ۳ سال اخیر ۶

تحلیل کنکور ارشد سال ۹۴ ۹

بخش دوم ۱۳

سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۰ ۱۵

پاسخنامه تشریحی سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۰ ۳۱

سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۱ ۵۱

پاسخنامه تشریحی سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۱ ۶۵

سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۲ ۸۳

پاسخنامه تشریحی سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۲ ۹۷

سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۳ ۱۱۳

پاسخنامه تشریحی سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۳ ۱۲۷

سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۴ ۱۴۵

پاسخنامه تشریحی سوالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری ۹۴ ۱۶۱

بخش سوم ۱۷۷

سوالات آزمون جامع (۱) شبیه‌سازی ماهان ۱۷۹

پاسخنامه سوالات آزمون جامع (۱) شبیه‌سازی ماهان ۱۹۵

سوالات آزمون جامع (۲) شبیه‌سازی ماهان ۲۱۷

پاسخنامه سوالات آزمون جامع (۲) شبیه‌سازی ماهان ۲۳۳

سوالات آزمون جامع (۳) شبیه‌سازی ماهان ۲۵۷

پاسخنامه سوالات آزمون جامع (۳) شبیه‌سازی ماهان ۲۷۳

بخش اول

تحليل كنكور ۳ سال اخير

◆ بودجه بندي كنكور ۳ سال اخير

◆ تحليل كنكور ارشد سال ۹۴

بودجه‌بندی کنکور سه سال اخیر

اقتصاد خرد	عرضه، تقاضا و تعادل	کشش	نظریه رفتار مصرف‌کننده	نظریه رفتار تولیدکننده	نظریه هزینه	بازار رقابت کامل	بازار انحصار کامل و نظریه بازیها	بازار رقابت انحصاری و انحصار چندجانبه	بازار عوامل تولید
۹۱	۲	۳	۲	۵	۳	۳	۴	۲	۱
۹۲	۳	۲	۱۰	۳	-	۳	-	۴	-
۹۳	۲	۱	۶	۳	۲	۳	۵	۲	۱

اقتصاد کلان	چرخه تولید و درآمد ملی	حساب‌های ملی و شاخص‌های قیمت	الگوی درآمد-مخارج	دستگاه IS - LM و سیاست‌های پولی و مالی	الگوی عرضه و تقاضای کل و بازار کار	تحلیل اقتصاد باز	نظریه‌های مصرف	سرمایه‌گذاری	عرضه و تقاضای پول	منحنی فیلیپس و تورم-نظریه رشد
۹۱	-	۱	۳	۶	۵	۲	۲	۱	۳	۲
۹۲	۳	-	۱	۴	۲	۲	۲	۲	۵	۴
۹۳	۴	-	۴	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳

ریاضی	حد و پیوستگی	بسط دوجمله‌ای	مجموعه	بررسی انواع توابع (رادیکالی، قدر مطلق، چند جمله‌ای، جزء صحیح، فاکتوریل، نمایی، لگاریتمی، مشتقی، زوج و فرد، وارون، ترکیب، برد و ...)	دوره تناوب	مجانِب	مشتق (روش‌های مشتق‌گیری و ...)	کاربرد مشتق (پیدا کردن نقاط بحرانی، اکسترمم نسبی و مطلق نقطه عطف، جهت تقعر و تحدب، معادله خط مماس و قائم و ...)	انتگرال معین و نامعین	کاربرد انتگرال	توابع چند متغیره (حد و پیوستگی، دامنه، برد، نقاط بحرانی، اکسترمم نسبی و مشروط و ...)
۹۱	۱	۱	۱	۱	-	-	۱	-	۲	-	۵
۹۲	۱	۱	۱	۳	-	-	۲	-	۲	-	۵
۹۳	۲	۱	۲	۴	-	-	۱	۳	۲	۲	۳

ریاضی	دیفرانسیل کامل	ماتریس	اعداد مختلط	دنباله و سری	خط و صفحه	کاربرد ریاضیات در اقتصاد	بردار	معادلات دیفرانسیل
۹۱	۱	۵	۱	۱	-	۵	-	-
۹۲	-	۲	۱	۲	-	۵	-	-
۹۳	-	۲	۱	۱	-	-	-	۱

آمار	آمار توصیفی شامل کلیات آمار، پارامترهای مرکزی و پراکندگی	مبانی احتمال	تابع احتمال گسسته و پیوسته	توزیع های احتمال گسسته و پیوسته	نمونه گیری	تئوری برآورد	قضایای حدی	آزمون فرض آماری	تحلیل واریانس	رگرسیون و همبستگی
۹۱	۱	۱	۶	۳	-	۵	-	۳	-	۱
۹۲	۲	۵	۲	۵	۱	۱	-	۳	-	۱
۹۳	-	۱	۲	-	-	۸	۲	۳	۲	۲

اقتصاد اسلامی	تعاریف و کلیات، قواعد فقهی و کاربرد آن در اقتصاد، مالکیت	اقتصاد بازرگانی، اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست	اقتصاد بخش عمومی، عدالت اقتصادی	نظام مالی در اسلام و اقتصاد صدر اسلام
۹۱	۲	۲	۱	۰
۹۲	۲	۲	-	۱
۹۳	۱	۲	۱	۱

مالیه بین الملل	بازارهای ارز و نرخ ارز، تراز پرداخت ها	مکانیزم تعدیل قیمت تحت نظام نرخ ارز ثابت و شناور، مکانیزم تعدیل درآمد و ترکیب تعديلات خودکار	سیاست های تعدیل، رهیافت پولی و رهیافت تراز موجودی اوراق	نرخ انعطاف پذیر در مقابل نرخ ارز پولی، نظام پولی بین المللی، گذشته و حال
۹۱	۱	۲	۱	۱
۹۲	۲	۱	۲	-
۹۳	۲	۱	۱	۱

پول، ارز و بانکداری	سیستم مبادلات پایاپای و چگونگی پیدایش پول، پول چیست، روش های اندازه گیری پول، اصطلاحات و مفاهیم اساسی بانکداری	بازارهای مالی، آشنایی با بانک و بانکداری	عرضه پول، بانک مرکزی و ابزارهای سیاست مالی	تئوری پول و بهره، ارز، تراز پرداخت های خارجی و موسسات مالی بین الملل
۹۱	۲	-	۱	۲
۹۲	۲	۱	۱	۱
۹۳	۱	۱	۱	۲

تجارت بین الملل	نظریه محض تجارت بین الملل، نظریه معمول تجارت بین الملل، تقاضا و عرضه، منحنی های پیشنهاد، رابطه مبادله	گذاشت عوامل تولید، نظریه کشور-اوهلین، آزمون های تجربی و نظریات تکمیلی تجارت، رشد اقتصادی و تجارت بین الملل	محدودیت های تجاری و تعرفه ها، سایر محدودیت های تجاری، هم پیوندی اقتصادی و اتحادیه های گمرکی	تجارت بین الملل و توسعه اقتصادی، تحرک بین الملل عوامل تولید و شرکت های چند ملیتی
۹۱	۱	۱	۳	-
۹۲	۲	۳	-	-
۹۳	۲	۲	-	۱

تجارت بین الملل	معرفی و تاریخچه، بررسی مفهوم بهینه پرتو، اضافه رفاه مصرف کننده و تولید کننده، توزیع عادلانه درآمد، پی آمدهای خارجی	کالاهای عمومی، قیمت گذاری دولتی، تجزیه و تحلیل هزینه و فایده طرح ها و پروژه ها، روند تغییرات هزینه های دولت	پیدایش و گستره موضوع اقتصاد، درآمدهای دولت، تاثیر دولت در درآمد ملی، مالیات ها، مالیات غیرمستقیم و مستقیم، مالیات و سوبسید در بازار رقابتی و بازار انحصاری	تجزیه و تحلیل کلی تاثیرات مالیات، مالیات بر درآمد، مالیات بر سود خالص و ناخالص، مالیات بر شرکتها، مالیات بر ارزش افزوده vat، تامین اجتماعی و بیمه اجتماعی، نظام حمایتی از قشرهای آسیب پذیر
۹۱	۱	۱	۲	۱
۹۲	۱	۱	۲	۱
۹۳	۲	۱	۱	۱

اطلاعات عمومی

اطلاعات عمومی رشته: اقتصاد

تعداد درس دفترچه: ۶

تعداد دفترچه: ۱

مدت پاسخگویی دفترچه: ۲۱۰

تعداد سوال دفترچه: ۱۵۰

زمان برگزاری: ۹۲/۱۱/۱۸

زبان انگلیسی

تعداد سوال: ۳۰

رویکرد کنکور امسال : متن‌های کنکور امسال مفهومی و متوسط بودند.

جمله نهایی نظر تحلیل‌کننده:

ردیف	سر فصل	تعداد تست آمده در کنکور	سطح دشواری			تغییرات منابع	
			آسان	متوسط	سخت	بله	خیر
۱	Vocabulary	۱۰	۱	۴	۵		*
۲	Cloze passage	۵	۲	۳			*
۳	Reading	۱۵	۳	۸	۴		*

تحلیل دوم		تحلیل سوم	
تعداد سوالات تکراری	تعداد سوالات غیر تکراری	تعداد سوالات استاندارد	تعداد سوالات غیر استاندارد
۲۵	۵	۳۰	۰

مقایسه آزمون امسال با سال گذشته : ترکیب سوالات و سختی آنها تقریباً مشابه سال قبل بود.

اقتصاد خرد

تعداد سوال: ۲۵

رویکرد کنکور امسال : بیشترین سوالات این درس از بخش رفتار مصرف‌کننده و انحصار کامل بود.

جمله نهایی نظر تحلیل‌کننده: در کل سوالات به گونه‌ای بود که با تمرکز بر روی منابع می‌توان به همه آنها پاسخ داد.

ردیف	سر فصل	تعداد تست آمده در کنکور	سطح دشواری			تغییرات منابع	
			آسان	متوسط	سخت	بله	خیر
۱	عرضه و تقاضا و متعادل	۲	۱	۱			*
۲	کشش	۱		۱			*
۳	رفتار مصرف‌کننده	۶	۲	۲	۲		*
۴	رفتار تولیدکننده	۳	۲	۱			*
۵	هزینه	۲	۲				*
۶	بازار رقابت کامل	۳	۱	۱	۱		*
۷	بازار انحصار کامل	۵	۱	۳	۱		*
۸	بازار رقابت انحصاری و انحصار همه‌جانبه	۲		۲			*
۹	بازار عوامل تولید	۱	۱				*

تحلیل دوم		تحلیل سوم	
تعداد سوالات تکراری	تعداد سوالات غیر تکراری	تعداد سوالات استاندارد	تعداد سوالات غیر استاندارد
۱۵	۱۰	۲۲	۳

مقایسه آزمون امسال با سال گذشته : در هر بخش از لحاظ تعداد و تراکم، سوالات مشابه سال قبل بود، ولی می‌توان گفت نسبت به سال قبل اندکی سخت‌تر بوده است.

اقتصاد کلان

تعداد سوال: ۲۵

رویکرد کنکور امسال : سوالات از فصل‌های آخر شروع و به فصل‌های اول ختم می‌شد که ممکن بود باعث عدم تمرکز ذهن داوطلب شود ، همچنین آزمون زیاد رویکرد تحلیلی نداشت. جمله نهایی نظر تحلیل‌کننده: تمام سوالات از دو منبع شاکری و رحمانی نام برده بود و مشکل خاصی نداشتند.

ردیف	سر فصل	تعداد تست آمده در کنکور	سطح دشواری			تغییرات منابع	
			آسان	متوسط	سخت	بله	خیر
۱	چرخه تولید و درآمد تولید ملی شاخص	۴	۱	۳			*
۲	الگوی درآمد و مخارج	۴		۳	۱		*
۳	مدل های IS-LM و سیاست‌های پولی و مالی	۳	۱	۲			*
۴	مدل های AS-AD و بازار کار	۳	۱	۲			*
۵	اقتصاد کلان باز	۲	۱	۱			*
۶	مصرف	۲	۲				*
۷	سرمایه گذاری	۲	۱	۱			*
۸	منحنی فیلیپس و تورم	۲	۱	۱			*
۹	بازار پول	۲		۱	۱		*
۱۰	رشد	۱		۱			*

تحلیل دوم		تحلیل سوم	
تعداد سوالات تکراری	تعداد سوالات غیر تکراری	تعداد سوالات استاندارد	تعداد سوالات غیر استاندارد
۲۰	۵	۲۴	۱

مقایسه آزمون امسال با سال گذشته : سوالات نسبت به سال قبل آسانتر بود.

ریاضی

تعداد سوال: ۲۵

رویکرد کنکور امسال : در چند سال اخیر ریاضیات را طوری طراحی می‌کنند که قسمت کاربردی آن در اقتصاد بیشتر باشد. جمله نهایی نظر تحلیل‌کننده:

ردیف	سر فصل	تعداد تست آمده در کنکور	سطح دشواری			تغییرات منابع	
			آسان	متوسط	سخت	بله	خیر
۱	مجموعه‌ها	۱	۱				*
۲	چند جمله‌ای‌ها	۱		۱			*
۳	مختصات قطبی	۱	۱				*
۴	تابع	۲		۲			*
۵	حد و پیوستگی	۱	۱				*
۶	مشتق	۲		۱	۱		*
۷	انتگرال	۳		۲	۱		*
۸	ماتریس	۲	۱	۱			*
۹	بردار خط ، صفحه	۰					*
۱۰	توابع چند متغیره	۳	۲	۱			*
۱۱	سری	۱			۱		*
۱۲	آنالیز ترکیبات	۱		۱			*
۱۳	معادله دیفرانسیل	۱		۱			*
۱۴	کاربرد ریاضیات	۶	۲	۴			*

تحلیل دوم		تحلیل سوم	
تعداد سوالات تکراری	تعداد سوالات غیر تکراری	تعداد سوالات استاندارد	تعداد سوالات غیر استاندارد
۲۵	۰	۲۵	۰

مقایسه آزمون امسال با سال گذشته : سطح سوالات این درس دقیقاً مشابه آزمون سال‌های قبل بود.

آمار

رویکرد کنکور امسال : بیشتر سوال های امسال از مبحث تخمین گر ها بود و نسبت به سال قبل سخت تر شده بود.
جمله نهایی نظر تحلیل کننده:

ردیف	سر فصل	تعداد تست آمده در کنکور	سطح دشواری			تغییرات منابع	
			آسان	متوسط	سخت	بله	خیر
۱	آمار توصیفی	۰					*
۲	آنالیز ترکیبی و احتمال	۲	۱	۱			*
۳	متغیر تصادفی و تابع احتمال	۰					*
۴	توزیع های احتمال گسسته و پیوسته	۳	۲	۱			*
۵	قضایای حدی تئوری احتمالات	۲		۱	۱		*
۶	عرضه گیری و توزیع های نمونه گیری	۱		۱			*
۷	تئوری برآورد	۴		۲	۲		*
۸	آزمون فرض آماری	۴	۲	۲			*
۹	تحلیل واریانس	۲	۱	۱			*
۱۰	همبستگی و رگرسیون	۲		۲			*

تحلیل دوم		تحلیل سوم	
تعداد سوالات تکراری	تعداد سوالات غیر تکراری	تعداد سوالات استاندارد	تعداد سوالات غیر استاندارد
۶	۱۴	۱۷	۳

مقایسه آزمون امسال با سال گذشته : سوالات امسال از نظر سطح دشواری تفاوت چندانی با سال قبل نداشت.

دروس تخصصی

جمله نهایی نظر تحلیل کننده: سوالات استاندارد بود.

تعداد سوال: ۲۵

ردیف	سر فصل	تعداد تست آمده در کنکور	سطح دشواری			تغییرات منابع	
			آسان	متوسط	سخت	بله	خیر
۱	تجارت بین المللی	۵	۳	۲			*
۲	مالیه بین المللی	۵	۳	۱	۱		*
۳	بخش عمومی	۵	۲	۲	۱		*
۴	پول و بانکداری	۵	۱	۴			*
۵	اقتصاد اسلامی	۵	۲	۳			*

تحلیل دوم		تحلیل سوم	
تعداد سوالات تکراری	تعداد سوالات غیر تکراری	تعداد سوالات استاندارد	تعداد سوالات غیر استاندارد
۱۶	۹	۲۳	۲

مقایسه آزمون امسال با سال گذشته : به نظر این آزمون آسان تر و کمتر مفهومی بوده است.

بخش دوم

سوالات کنکور کارشناسی ارشد ۵ سال اخیر

- ◆ سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور کارشناسی ارشد سال ۹۰
- ◆ سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور کارشناسی ارشد سال ۹۱
- ◆ سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور کارشناسی ارشد سال ۹۲
- ◆ سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور کارشناسی ارشد سال ۹۳
- ◆ سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور کارشناسی ارشد سال ۹۴

511

D

نام:

نام خانوادگی:

محل امضاء:

موسسه آموزش عالی آزاد



www.mahan.ac.ir



اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل – سال ۱۳۹۰

مجموعه علوم اقتصادی – کد (۱۱۰۵)

مدت پاسخگویی: ۲۱۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۵۰

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	اقتصاد خرد	۲۵	۳۱	۵۵
۳	اقتصاد کلان	۲۵	۵۶	۸۰
۴	ریاضی	۲۵	۸۱	۱۰۵
۵	آمار	۲۰	۱۰۶	۱۲۵
۶	مجموعه دروس تخصصی (تجارت بین الملل، مالیه بین الملل، بخش عمومی، پول و بانکداری، اقتصاد اسلامی)	۲۵	۱۲۶	۱۵۰

سال ۱۳۸۹

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

PART A: Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 1- The new economic policies threaten to the health care system.
1) assimilate 2) trigger 3) denote 4) undermine
- 2- The map clearly the boundary between Turkey and Iraq.
1) delineates 2) conducts 3) intrudes 4) withdraws
- 3- A rise in interest rate and inflation would severely economic growth.
1) predispose 2) depart 3) retard 4) mistreat
- 4- The expression "full moon" means the 14th day of the moon from its first appearance.
1) proceeded 2) propelled 3) reckoned 4) stimulated
- 5- In many countries, doctors have traditionally enjoyed high social
1) circumstance 2) status 3) arena 4) disposition
- 6- Her strict to the diet caused her to lose a lot of weight in one month.
1) presumption 2) adherence 3) incentive 4) accumulation
- 7- Constant argument caused angry that brought an end to the peace talks.
1) diffusion 2) deviation 3) discord 4) discrimination
- 8- Careful of the company's accounts revealed a series of errors.
1) scrutiny 2) conformity 3) procedure 4) contradiction
- 9- Unfortunately this diet is in vitamin A.
1) antecedent 2) exposed 3) incompatible 4) deficient
- 10- They showed a very lack of gratitude to those who had helped them.
1) differential 2) indecent 3) marginal 4) impotent

PART B: Cloze Test

Directions: Read the following passage and decide which choice (1) , (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Water which has fallen as rain is disposed of in three ways. Some of it evaporates, with the help of the sun and wind, and returns to the atmosphere. Some gathers to form a stream. (11) sinks into the soil, but much of it appears again in springs and finds its way to the surface streams. (12) is this water from springs that keeps rivers flowing long after the rain has stopped. Melting snow and glaciers are other sources of river water.

The streams formed in all these ways join to form rivers (13) they are the tributaries. The area of land from which the water of a river and its tributaries is drawn (14) the basin of the river. Some rivers have very large basins while others of (15) drain much smaller basins. Thus although the Nile and the Amazon are about the same length, the basin of the Amazon is more than twice as big as that of the Nile.

- | | | | |
|------------------------|------------|--------------------|-----------------|
| 11- 1) The rest | 2) Another | 3) Water | 4) The other |
| 12- 1) What | 2) There | 3) It | 4) If this |
| 13- 1) in that | 2) which | 3) that | 4) of which |
| 14- 1) is called | 2) to call | 3) calling | 4) being called |
| 15- 1) lengthy equally | | 2) equal length | |
| 3) lengthy equal | | 4) equally lengthy | |

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following passages and decide which choice (1), (2), (3) or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE 1:

One of the assumptions of perfectly competitive markets is that there are many producers, none of which can influence prices or act independently of market forces. In reality, however, people do not simply trade on markets, they work and produce through firms. The most obvious kinds of firms are corporations, partnerships and trusts. According to Ronald Coase people begin to organize their production in firms when the costs of doing business becomes lower than doing it on the market. Firms combine labor and capital, and when producing two or more things is cheaper than one thing, they can achieve far greater economies of scale than individual market trading.

Industrial organization studies the strategic behavior of firms, the structure of markets and their interactions. The common market structures studied include perfect competition, monopolistic competition, various forms of oligopoly, and monopoly.

Financial economics, often simply referred to as finance, is concerned with the allocation of financial resources in an uncertain (or risky) environment. Thus, its focus is on the operation of financial markets, the pricing of financial instruments, and the financial structure of companies. Managerial economics applies microeconomic analysis to specific decisions in business firms or other management units. It draws heavily from quantitative methods such as operations research and programming and from statistical methods such as regression analysis in the absence of certainty and perfect knowledge. A unifying theme is the attempt to optimize business decisions, including unit-cost minimization and profit maximization, given the firm's objectives and constraints imposed by technology and market conditions.

16- What does the passage mainly discuss?

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1) Allocation of Financial Resources | 2) Individual Market Trading |
| 3) Competitive Markets | 4) Role of Firms in Economics |

17- According to the passage, in a perfectly competitive markets the market.

- 1) none of producers can affect prices in
- 2) many producers cannot act independently of
- 3) many producers cannot be influenced by
- 4) none of producers can influence prices independently of

18- Which of the following is NOT true of firms?

- 1) They incorporate work and wealth
- 2) They can be helpful when the costs doing business becomes lower than doing it on the market.
- 3) They separate labor from wealth and bring about profits.
- 4) They can achieve more considerable economics of scale when producing two things is cheaper than one thing.

19- What does "oligopoly" in line 10 refer to?

- 1) partial monopoly over market prices
- 2) rivalry between two or more businesses striving for the same customer or market
- 3) exclusive control of a commodity or service in a particular market
- 4) simultaneous demand by two or more organisms for limited environmental resources

20- According to the author, financial economics

- 1) allots financial resources in a risky environment
- 2) optimizes business decisions, including unit-cost minimization
- 3) improves business decisions, including profit maximization
- 4) determines the firm's objectives and constraints imposed by market conditions

PASSAGE 2:

International trade studies determinants of goods-and-services flows across international boundaries. It also concerns the size and distribution of gains from trade. Policy applications include estimating the effects of changing tariff rates and trade quotas. International finance is a macroeconomic field which examines the flow of capital across international borders, and the effects of these movements on exchange rates. Increased trade in goods, services and capital between countries is a major effect of contemporary globalization.

The distinct field of development economies examines economic aspects of the development process in relatively low-income countries focusing on structural change, poverty, and economic growth. Approaches in development economics frequently incorporate social and political factors.

Economic systems is the branch of economics that studies the methods and institutions by which societies determine the ownership, direction, and allocation of economic resources. An economic system of a society is the unit of analysis.

Among contemporary systems at different ends of the organizational spectrum are socialist systems and capitalist systems, in which most production occurs in respectively state - run and economic and political influences, broadly described as political economy. Comparative economic systems studies the relative performance and behavior of different economies or systems.

21- What does the author mainly discuss in the above passage?

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1) Allocation of Economic Resources | 2) International Economics |
| 3) Contemporary Globalization | 4) Low – income countries |

22- Which statement is NOT true of international trade? It examines across international borders.

- 1) flow of population and labor
- 2) effects of changing tariff rates and trade shares
- 3) causes of goods-and-services flows
- 4) effects of the capital movements on exchange rates

23- One can infer from the above passage that development economics

- 1) always ignores economic aspects of the development process
- 2) always excludes structural change and poverty
- 3) often overlooks economic growth in poor countries
- 4) often includes social and political factors

24- The words "methods" and "institutions" in line 10 are closest in meaning to

- 1) actions and businesses
- 2) systems and strategies
- 3) procedures and organizations
- 4) techniques and arrangements

25- The author in the last paragraph.

- 1) gives explanations about mixed economics
- 2) ignores the interaction of economic and political factors
- 3) defines the field of comparative economic systems
- 4) counts the characteristics of socialist and capitalist systems

PASSAGE 3:

Mainstream economic theory relies upon a priori quantitative economic models, which employ a variety of concepts. Theory typically proceeds with an assumption of ceteris paribus. When creating theories, the objective is to find ones which are at least as simple in information requirements, more precise in predictions, and more fruitful in generating additional research than prior theories.

In microeconomics, principal concepts include supply and demand, marginalism, rational choice theory, opportunity cost, budget constraints, utility, and the theory of the firm. Early macroeconomic models focused on modeling the relationships between aggregate variables, but as the relationships appeared to change over time macroeconomists were pressured to base their models in microfoundations.

The aforementioned microeconomic concepts play a major part in macroeconomic models for instance, in monetary theory, the quantity theory of money predicts that increases in the money supply increase inflation, and inflation is assumed to be influenced by rational expectation. In development economics, slower growth in developed nations has been sometimes anticipated because of the declining marginal returns of investment and capital, and this has been observed in the Four Asian Tigers. Sometimes an economic hypothesis is only qualitative, not quantitative.

Expositions of economic reasoning often use two – dimensional graphs to illustrate theoretical relationships. At a higher level of generality, Paul Samuelson's treatise Foundations of Economic Analysis (1947) use mathematical methods to represent the theory, particularly as to maximizing behavioral relations of agents reaching equilibrium. The book focused on examining the class of statements called operationally meaningful theorems in economics, which are theorems that can conceivably be refuted by empirical data.

26- What would the possible topic be for the above passage?

- 1) Communications
- 2) Macroeconomic Models
- 3) Economic Theory
- 4) Quantitative Models

27- The author clearly mentions that theory normally begins with the assumption that

- 1) all constants even one under examination must remain changeable
- 2) variables other than one under consideration must be held constant
- 3) constants other than one under examination must be held constant
- 4) all variables even one under consideration must remain changeable

28- modeling the relationships between aggregate variables.

- 1) Old microeconomics underlines
- 2) Modern macroeconomics emphasizes
- 3) Modern microeconomics ignores
- 4) Old macroeconomics revolves around

29- The word "influenced" in line 11 is closest in meaning to

- 1) biased
- 2) determined
- 3) coerced
- 4) pressurized

30- In development economics, slower growth in developed nations has been sometimes because of the declining marginal returns of investment and capital, and this has been observed in the Four Asian Tigers.

- 1) predicted
- 2) introduced
- 3) preceded
- 4) investigated

اقتصاد خرد

۳۱- برای یک انحصار طبیعی، سیاست بهینه قانونگذار این است که قیمت را از رابطه تعیین نماید.

$$P = AVC \quad (۲)$$

$$P = MC \quad (۱)$$

$$P > ATC \text{ ولی } P < MC \quad (۴)$$

$$P > MC \text{ ولی } P = ATC \quad (۳)$$

۳۲- اگر منحنی عرضه، شیب منفی و تقاضا، شیب مثبت داشته باشد، تعادل از نظر والراس و مارشال به ترتیب است.

- ۱) پایدار - ناپایدار
- ۲) پایدار - پایدار
- ۳) ناپایدار - پایدار
- ۴) ناپایدار - ناپایدار

۳۳- براساس نظریه تقاضای شکسته اگر در نقطه تعادل $p = ۸۰$ و $q = ۱۰۰$ باشد و در مجاورت نقطه مذکور کشش تقاضا ۱۰- و ۲-

باشد و معادله هزینه نهایی به صورت $MC = ۵۰ / ۵q$ باشد، هزینه نهایی چقدر می تواند افزایش یابد و در عین حال قیمت تغییر نکند؟

- ۱) ۲۵
- ۲) ۲۲
- ۳) ۳۰
- ۴) ۵۰

۳۴- وجود صرفه های مقیاس درونی و وجود صرفه های مقیاس بیرونی در مفهوم پیدا می کند.

- ۱) انحصار طبیعی - رقابت کامل
- ۲) انحصار طبیعی - انحصار طبیعی
- ۳) رقابت کامل - رقابت کامل
- ۴) رقابت کامل - انحصار طبیعی

۳۵- با ثابت بودن سایر شرایط وضع تعرفه بر واردات در اقتصاد رقابتی، مازاد مصرف‌کننده، مازاد تولید کننده و مازاد کل جامعه را به ترتیب:

- (۱) کاهش - کاهش - افزایش می‌دهد.
(۲) افزایش - کاهش - افزایش می‌دهد.
(۳) کاهش - افزایش - کاهش می‌دهد.
(۴) کاهش - افزایش - افزایش می‌دهد.

۳۶- برای تحلیل رفتار مصرف‌کننده در شرایط عدم اطمینان، استفاده از کدام ابزار مناسب‌تر است؟

- (۱) مطلوبیت انتظاری (۲) اثر درآمدی (۳) خط بودجه (۴) واریانس و انحراف معیار

۳۷- اگر منحنی تقاضای بازار به صورت $p = 100 - Q$ باشد و ۹ بنگاه در بازار حضور داشته باشند و MC همه آنها برابر صفر باشد،

براساس راه‌حل کورنو قیمت محصول و تولید بنگاه برابر است با (Q مقدار تقاضای بازار است).

- (۱) ۱۰ و ۱۱/۱ (۲) ۱۰ و ۱۰ (۳) ۲۸ و ۸ (۴) ۵۵ و ۵

۳۸- در تعادل بلندمدت یک صنعت رقابت کامل (با هزینه ثابت) هر بنگاه ۵۰ واحد تولید می‌کند. اگر مالیات بر واحدی معادل ۱۰

واحد پولی وضع شود و منحنی تقاضای کل به صورت $p = A - 0.1Q$ باشد، تعداد بنگاه چگونه تغییر می‌کند؟

- (۱) یک بنگاه وارد می‌شود. (۲) چهار بنگاه خارج می‌شوند. (۳) دو بنگاه خارج می‌شوند. (۴) تعداد بنگاه تغییر نمی‌کند.

۳۹- اگر کشش هزینه متوسط بلندمدت نسبت به تولید برابر با $\frac{1}{3}$ باشد، کدام رابطه صحیح است؟

- (۱) $LMC = \frac{2}{3}LAC$ (۲) $LMC = \frac{3}{2}LAC$ (۳) $LMC = 2LAC$ (۴) $LMC = \frac{1}{2}LAC$

۴۰- فرض کنید تابع مطلوبیت مصرف‌کننده‌ای به صورت $U = RL$ باشد که در آن L تعداد ساعات استراحت در شبانه روز و R

درآمد ناشی از کار را نشان می‌دهد. چنانچه دستمزد هر ساعت کار برابر λ و W تعداد ساعات کار باشد، تعداد ساعات کاری که

مطلوبیت مصرف‌کننده مذکور را حداکثر می‌کند، کدام است؟

- (۱) مصرف‌کننده مذکور تمام روز (۲۴ ساعت) استراحت خواهد کرد.

- (۲) مصرف‌کننده مذکور ۱۸ ساعت در روز کار خواهد کرد.

- (۳) برای تعیین ساعات کاری که مطلوبیت وی را حداکثر کند، بایستی نرخ دستمزد را داشته باشیم.

- (۴) مصرف‌کننده مذکور بدون در نظر گرفتن دستمزد هر ساعت کار، همواره ۱۲ ساعت در روز کار خواهد کرد.

۴۱- جدول نتایج و سود و انحصارگر دو جانبه به صورت زیر است، این دو انحصارگر کدام استراتژی تولید را انتخاب خواهند کرد؟

بنگاه B

استراتژی‌ها	$\frac{1}{3}$ محصول انحصار	$\frac{2}{3}$ محصول انحصار
$\frac{1}{2}$ محصول انحصار	۲۰ و ۲۰	۱۵ و ۲۲
$\frac{2}{3}$ محصول انحصار	۱۵ و ۲۲	۱۷ و ۱۷

بنگاه A

- (۱) $\frac{2}{3}$ محصول انحصار، $\frac{1}{3}$ محصول انحصار (۲) $\frac{1}{3}$ محصول انحصار، $\frac{1}{3}$ محصول انحصار
(۳) $\frac{1}{3}$ محصول انحصار، $\frac{2}{3}$ محصول انحصار (۴) $\frac{2}{3}$ محصول انحصار، $\frac{2}{3}$ محصول انحصار

۴۲- در تابع تولید $Q = \min[L, \frac{1}{3}k]$ اگر $r = 2$ و $TC = 12$ باشد، وقتی دستمزد از دو به یک کاهش یابد، اثر جانشینی، تولیدی و

کل به ترتیب برابر است با:

- (۱) $0/4 - 0/4 - 0$ (۲) $1 - 2 - 0$ (۳) $0/2 - 0 - 0/4$ (۴) $2 - 2 - 0$

۴۳- یک انحصارگر دو کارخانه‌ای دارای توابع هزینه $MC_1 = 20 + 2q_1$ و $MC_2 = 10 + 5q_2$ است، اگر در کارخانه اول ۵ واحد تولید

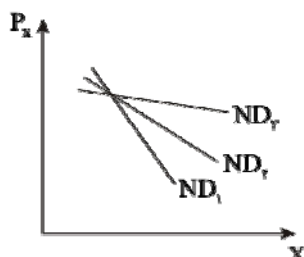
کند و در نقطه تعادل این انحصارگر کشش تقاضا معادل ۲- و شیب منحنی تقاضا $-1/5$ باشد، قیمت تعادلی چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۲۷ (۲) ۱۰ (۳) ۳۵ (۴) ۴۵

۴۴- اگر تابع تقاضای معمولی سه کالای عادی، پست و مستقل از درآمد به صورت شکل زیر باشد، کدام تابع تقاضا مربوط به کالای

مستقل از درآمد است؟

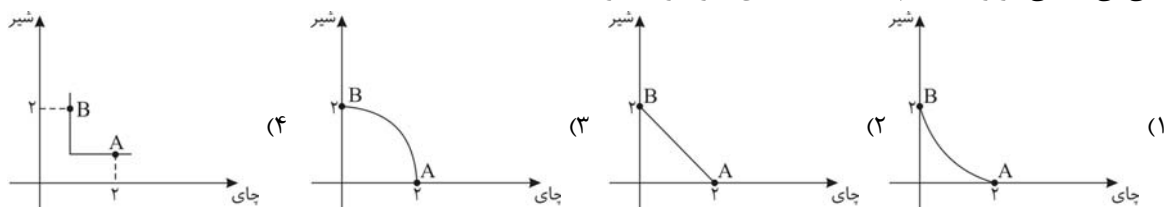
- (۱) ND_2 (۲) ND_1 (۳) ND_3 (۴) ND_2, ND_1



۴۵- فرض کنید $u = xy$ و $I = 80$ و $p_y = 4$ باشد. اگر قیمت کالای x از یک به ۱۶ افزایش یابد. اثر جانشینی ناشی از این تغییر قیمت بر روی مقدار مصرف از کالای x برابر با واحد است.

- (۱) ۱۵ (۲) ۱۰ (۳) ۲۰ (۴) ۳۰

۴۶- سبد A شامل دو لیوان چای و سبد B شامل دو لیوان شیر داغ بوده و مصرف کننده نسبت به مصرف آنها بی تفاوت می باشد. چنانچه مصرف کننده هر کدام از سبدهای A و B را بر سبدی که شامل یک لیوان چای و یک لیوان شیر داغ است، ترجیح دهد منحنی بی تفاوتی مربوطه کدام یک از حالت های زیر خواهد بود؟



۴۷- در صورتی که تابع مطلوبیت حاصل از کالاهای x و y به صورت $U = (x^\alpha + y^{-\beta})^\rho$ در نظر گرفته شود. آنگاه در خصوص ماهیت کالاهای x و y و نرخ نهایی جانشینی بین آنها می توان گفت:

- (۱) کالای x و y هر دو خوب هستند و نرخ نهایی جانشینی علامت منفی دارد.
(۲) کالای x خوب، کالای y بد و نرخ نهایی جانشینی بین آنها مثبت است.
(۳) کالای x و y هر دو بد هستند و نرخ نهایی جانشینی علامت مثبت دارد.
(۴) کالای y خوب، کالای x بد و نرخ نهایی جانشینی بین آنها مثبت است.

۴۸- با فرض وجود بازدهی ثابت نسبت به مقیاس اگر $AP_L = MP_L$ باشد، MP_K برابر است با:

- (۱) ۱ (۲) ۰ (۳) ۲ (۴) ۴

۴۹- فرض کنید دو بنگاه تولیدی وجود دارند به طوری که بنگاه ۱ مقدار q_1 و بنگاه ۲ مقدار q_2 را عرضه می کند. در صورتی که توابع عرضه انفرادی هر یک از بنگاه ها به صورت زیر باشد:

$$q_1^s = \begin{cases} -12 + 3p & , p \geq 4 \\ 0 & , p < 4 \end{cases} \quad q_2^s = \begin{cases} -8 + p & , p \geq 8 \\ 0 & , p < 8 \end{cases}$$

عرضه بازار (Q^s) برابر است با:

$$Q^s = -20 + 4p \quad (2) \quad Q^s = -20 + 8p \quad (1)$$

$$Q^s = \begin{cases} -20 + 4p & , p \geq 8 \\ -8 + p & , 4 \leq p < 8 \\ 0 & , p < 4 \end{cases} \quad (4) \quad Q^s = \begin{cases} -20 + 4p & , p \geq 8 \\ -12 + 3p & , 4 \leq p < 8 \\ 0 & , p < 4 \end{cases} \quad (3)$$

۵۰- دو تابع عرضه به صورت رو به رو مفروضند:

$$p = 9q(2) \quad , \quad p = 7q(1)$$

چنانچه تابع تقاضا به صورت $p = \alpha - \beta q$ باشد ($\alpha, \beta > 0$)، کدام یک از گزینه های زیر در نقطه تعادل صحیح است؟

- (۱) کشش قیمتی تابع عرضه شماره ۱ از کشش قیمتی تابع عرضه شماره ۲ بیشتر است.
(۲) کشش قیمتی عرضه هر دو تابع بستگی به مقادیر α و β دارد.
(۳) کشش قیمتی تابع عرضه شماره ۱ از کشش قیمتی تابع عرضه شماره ۲ کمتر است.
(۴) کشش قیمتی تابع عرضه شماره ۱ برابر با کشش قیمتی تابع عرضه شماره ۲ است.

۵۱- با کدام تابع تقاضای انحصارگر، انتقال مالیات به مصرف کننده ۵۰ درصد می باشد؟ (هزینه نهایی مقدار ثابتی است.)

$$Q = \frac{1}{p} \quad (1) \quad p = 10 - 2Q \quad (3) \quad p = \frac{1}{\sqrt{Q}} \quad (2) \quad Q = \frac{1}{p^2} \quad (4)$$

۵۲- در انحصار چند جانبه الگوی سهمیه بندی بازار به کدام یک از الگوهای زیر نزدیک تر است؟

- (۱) تقاضای شکسته (۲) آشنا گلبرگ (۳) رهبری قیمت (۴) کورنو

۵۳- در چه صورت استراتژی قیمت گذاری «بسته ای» منجر به افزایش سود بنگاه می شود؟

- (۱) قیمت های پرداختی توسط مصرف کنندگان، یکسان باشند.
(۲) قیمت های پرداختی توسط مصرف کنندگان، ناهمبسته باشند.
(۳) قیمت های پرداختی توسط مصرف کنندگان، دارای همبستگی مثبت باشند.
(۴) قیمت های پرداختی توسط مصرف کنندگان، دارای همبستگی منفی باشند.

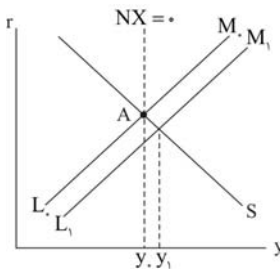
۵۴- اگر $MC = 50 + 6q$ و $ATC = 50 + 3q$ و $p = 110$ باشد، بنگاه بایستی در کوتاه مدت واحد و در بلندمدت واحد تولید کند.

- (۱) ۱۰ و ۱۰ (۲) ۱۰ و ۰ (۳) ۱۰ و ۳۰ (۴) ۳۰ و ۰

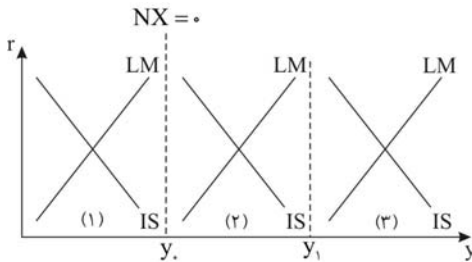
۵۵- اگر بر یک بنگاه انحصاری t درصد مالیات بر سود وضع گردد، آنگاه مقدار محصول تولیدی وی نسبت به قبل از مالیات
 (۱) افزایش خواهد یافت.
 (۲) تغییر نخواهد کرد.
 (۳) کاهش خواهد یافت.
 (۴) تغییر محصول تولیدی بستگی به کشش تقاضا دارد.

اقتصاد کلان

۵۶- با فرض نظام نرخ ارز ثابت و نبود حساب سرمایه سیاست پولی انبساطی اعمال کرده ایم. در تعادل جدید نسبت به قبل در آمد کل معادل است و ذخایر ارزی بانک مرکزی می یابد و پول در جریان
 (۱) Y_0 - کاهش - بدون تغییر می ماند.
 (۲) Y_1 - افزایش - کاهش می یابد.
 (۳) Y_1 - کاهش - بدون تغییر می ماند.
 (۴) Y_0 - افزایش - افزایش می یابد.



۵۷- در کدام یک از نواحی شکل زیر در یک اقتصاد باز بدون احتساب حساب سرمایه استفاده از سیاست پولی و مالی به تنهایی اقتصاد را به هر دو تعادل داخلی و خارجی نزدیک نمی کند؟
 (۱) ناحیه (۳) و (۱)
 (۲) ناحیه (۲)
 (۳) ناحیه (۳)
 (۴) ناحیه (۱)



۵۸- در کشورهای واردکننده نفت اگر ارزش تولید ناخالص ملی بالفعل (y_a) برابر با ۱۰۲ واحد پولی و ارزش تولید ناخالص ملی بالقوه (y_p) برابر با ۱۰۰ واحد پولی و ضمناً ارقام زیر برای یک کشور موجود باشد:
 نرخ تورم واقعی کدام است؟

نرخ رشد بهره‌وری $PR = 0.01$ نرخ تورم انتظاری $P^e = 0.01$

ضریب شکاف $q = 0.05$ نرخ رشد قیمت نفت $PM = 3\%$

- (۱) ۰/۶ (۲) ۰/۰۴ (۳) ۰/۰۵ (۴) صفر

۵۹- براساس معادله فیلیپس همراه با انتظارات افزایش یافته، هرگاه نرخ بیکاری واقعی (u) کمتر از نرخ بیکاری طبیعی ($\bar{u}$) باشد، آنگاه P^e
 (توضیح: P^e - نرخ تورم واقعی، P^e - نرخ تورم انتظاری)

- (۱) از P^e کمتر است. (۲) با P^e برابر است. (۳) از P^e بیشتر است. (۴) برابر صفر است.

۶۰- در قالب تئوری q سرمایه‌گذاری توبین با اعطای اعتبارهای مالیاتی به بنگاه‌های تولیدی، کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟

- (۱) قیمت سهام کاهش می یابد. (۲) مقدار q کاهش می یابد. (۳) هزینه تعویض سرمایه کاهش می یابد. (۴) بنگاه‌های تولیدی به انتشار سهام بیشتر تشویق می شوند.

۶۱- طبق اصل شتاب انعطاف پذیر:

- (۱) تغییرات محصول به شدت روی موجودی سرمایه تأثیر می‌گذارد.
 - (۲) تغییرات تقاضای کل در یک دوره موجب سرمایه‌گذاری خالص می‌شود.
 - (۳) تقاضا برای کالاهای سرمایه‌ای یک تقاضای مشتق شده است.
 - (۴) موجودی سرمایه به تدریج به سمت مقدار مطلوب خود در حرکت است.
- ۶۲- کدام یک از موارد زیر از ویژگی‌های تابع مصرف دوزنبیری در نظریه درآمد نسبی او نیست؟

- (۱) مقاومت مصرف‌کنندگان در مقابل کاهش مصرف به هنگام کاهش درآمد
 - (۲) با ثبات بودن APS در صورت افزایش پیوسته درآمد
 - (۳) ثابت ماندن APC در صورت وارد شدن اقتصاد در رکود
 - (۴) تأثیرپذیری مصرف فرد از مصرف سایر افراد جامعه
- ۶۳- کدام یک از گزینه‌های زیر در قالب نظریه درآمد دائمی فریدمن صحیح است؟
- (۱) با کسب درآمد پیش‌بینی نشده افراد چه بسا مخارج مصرفی خود را بیش از درآمد پیش‌بینی نشده تغییر می‌دهند.
 - (۲) مردم با به‌دست‌آوردن درآمدهای پیش‌بینی نشده مصرف خود را زیاد می‌کنند.
 - (۳) هرچه از طبقات پایین درآمدی به سمت طبقات بالای درآمدی حرکت می‌کنیم، میل متوسط به مصرف افزایش می‌یابد.
 - (۴) مصرف دائمی و درآمد دائمی با یکدیگر ارتباط خطی قاعده‌مند ندارند.

۶۴- اگر حجم پول اسمی M افزایش یابد و از طریق اثر تراز حقیقی $(\frac{M}{P})$ مصرف را تحت تأثیر قرار دهد (بدون تغییر P) در مقایسه وقتی که اثر تراز حقیقی لحاظ نشود، منحنی تقاضای کل را:

- (۱) بیشتر انتقال داده و کم‌شیب‌تر می‌سازد.
- (۲) بدون انتقال کم‌شیب‌تر می‌سازد.
- (۳) بیشتر انتقال داده و پرشیب‌تر می‌سازد.
- (۴) تنها کم‌شیب‌تر می‌سازد.

۶۵- در صورت افزایش انتظارات قیمتی نسبت به واقعیت تورم (یعنی افزایش $\frac{dp^e}{dp}$) منحنی عرضه کل:

- (۱) تغییر نمی‌کند.
- (۲) کم‌شیب‌تر می‌شود.
- (۳) پرشیب‌تر می‌شود.
- (۴) به طور موازی منتقل می‌شود.

۶۶- اثر تراز حقیقی (تغییر قیمت با فرض ثابت بودن M) و اثر قیمت بر صادرات به ترتیب شیب تقاضای کل را:

- (۱) زیاد می‌کند - کم می‌کند.
- (۲) کم می‌کند - زیاد می‌کند.
- (۳) زیاد می‌کند - زیاد می‌کند.
- (۴) کم می‌کند - کم می‌کند.

۶۷- وضع کف دستمزد در اقتصاد کینزی، شیب منحنی عرضه کل را

- (۱) افقی می‌سازد.
- (۲) کاهش می‌دهد.
- (۳) افزایش می‌دهد.
- (۴) عمودی می‌سازد.

۶۸- اگر نسبت سکه و اسکناس در دست مردم به سپرده‌های دیداری ۱۲۵/۰ و ضریب فزاینده‌ی پولی ۴/۵ باشد. در صورت افزایش ۱۰۰۰ واحد باید پولی، تغییر در خلق اعتبار و مجموع ذخایر قانونی و ذخایر اضافی بانک‌ها به ترتیب برابر است با:

- (۱) ۳۵۰۰ - ۶۰۰
- (۲) ۳۵۰۰ - ۴۰۰
- (۳) ۳۵۰۰ - ۵۰۰
- (۴) ۳۰۰۰ - ۵۰۰

۶۹- اگر به‌خاطر کاهش سرعت گردش پول و ضعف نظام پولی، K افزایش یابد. این امر باعث انتقال منحنی LM به سمت می‌شود.

- (۱) ناموازی - بالا و چپ و افزایش شیب آن
- (۲) موازی - پایین
- (۳) ناموازی - پایین و افزایش شیب آن
- (۴) موازی - بالا

۷۰- از دیدگاه فریدمن برای مصرف‌کننده تقاضای پول به منزله تقاضا برای و برای بنگاه تقاضا برای است.

- (۱) نهاده مولد - سرمایه‌گذاری
- (۲) سرمایه‌گذاری - نهاده مولد
- (۳) نهاده مولد - کالای مصرفی
- (۴) کالای مصرفی - نهاده مولد

۷۱- رجحان نقدینگی به کدام معنی است؟

- (۱) نگهداری پول هنگام بالا رفتن قیمت‌ها
- (۲) جانشینی ضعیف میان پول و کالاها
- (۳) نگهداری پول به‌منظور انجام معاملات کالاها
- (۴) پس‌انداز کردن

۷۲- اثر ثروت باعث می‌شود.

- (۱) تعدیل خودکار اقتصاد از دام نقدینگی به سمت تعادل
- (۲) افزایش ضریب فزاینده مخارج دولت
- (۳) افزایش شیب منحنی IS
- (۴) کاهش ضریب فزاینده سیاست پولی

۷۳- در شرایط دام نقدینگی اثر محدودکننده نرخ بهره وجود و اثر محدودکننده قیمت وجود

- (۱) ندارد - ندارد
- (۲) دارد - ندارد
- (۳) دارد - دارد
- (۴) ندارد - دارد

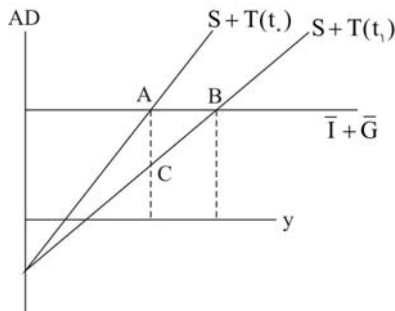
۷۴- در مدل IS-LM با اعمال سیاست‌های پولی انبساطی، به فرض آنکه K ضریب درآمد ملی حقیقی در تابع تقاضای معاملاتی پول ثابت است و منحنی LM صعودی است،
 (۱) نرخ بهره تعادلی افزایش و درآمد ملی تعادلی کاهش می‌یابد.

(۲) درآمد ملی کمتر از $\frac{1}{K} \left(\frac{\Delta M_s}{P} \right)$ افزایش می‌یابد.

(۳) درآمد ملی بیشتر از $\frac{1}{K} \left(\frac{\Delta M_s}{P} \right)$ افزایش می‌یابد.

(۴) درآمد ملی به اندازه $\frac{1}{K} \left(\frac{\Delta M_s}{P} \right)$ افزایش می‌یابد.

۷۵- در یک الگوی ۳ بخشی ابتدا در نقطه تعادلی A بوده‌ایم. نرخ مالیات را از t_1 به t_2 کاهش داده‌ایم و به نقطه تعادلی B رسیده‌ایم. فاصله‌های AB و AC به ترتیب برابر است با:



(۱) $-cy_1 \Delta t$ و $\frac{-cy_1 \Delta t}{1 - c(1 - t_2)}$

(۲) $-cy_1 \Delta t$ و $\frac{-cy_1 \Delta t}{1 - c(1 - t_1)}$

(۳) $-sy_1 \Delta t$ و $\frac{-sy_1 \Delta t}{1 - c(1 - t)}$

(۴) $-cy_1 \Delta t$ و $\frac{-cy_1 \Delta t}{1 - c(1 - t_1)}$

۷۶- در الگوی خط 45° اگر میل نهایی به سرمایه‌گذاری $0/2$ و میل نهایی به واردات $0/1$ باشد ضریب فزاینده بودجه متوازن خواهد بود.

(۱) کوچکتر از یک (۲) برابر صفر (۳) بزرگتر از یک (۴) برابر یک

۷۷- بیکاری کینزی با مازاد عرضه و بیکاری کلاسیکی با همراه است.

(۱) در بازار کار و مازاد تقاضا در بازار محصول - مازاد عرضه در بازار محصول و کار

(۲) تنها در بازار کار - مازاد عرضه تنها در بازار کار

(۳) در بازارهای محصول و کار - مازاد عرضه در بازار کار و مازاد تقاضا در بازار محصول

(۴) محصول مازاد - عرضه محصول

۷۸- اگر شاخص پاشه در سال ۱۳۸۹ نسبت به سال ۱۳۸۸ معادل ۱۵ درصد تورم نشان دهد. حقوق کارمندان باید چند درصد افزایش یابد تا رفاه کارمندان افزایش یابد؟

(۱) بسیار کمتر از ۱۵ درصد

(۲) ۱۵ درصد

(۳) اندکی کمتر از ۱۵ درصد

(۴) بیشتر از ۱۵ درصد

۷۹- در حساب‌های ملی فقره C بیانگر کدام مورد است؟

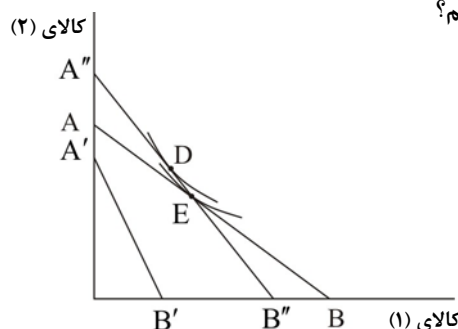
(۱) استفاده از کالاها و خدمات

(۲) تنها مصرف

(۳) مصرف یا مخارج مصرفی

(۴) تنها مخارج مصرفی

۸۰- در سال معین قیمت دو گروه کالایی ۱ و ۲ و درآمد مردم، خط بودجه AB را به‌دست داده است در سال بعد قیمت دو گروه کالایی تفاوت کرده است. و با همین درآمد خط بودجه مردم به $A'B'$ تغییر یافته است اگر بخواهیم مردم را طوری از نظر درآمد جبران کنیم که در نقطه D قرار بگیرند باید براساس چه شاخصی آنها را جبران کنیم؟



(۱) فیشر

(۲) لاسپیرز

(۳) زنجیره‌ای

(۴) پاشه

۸۱- کدام رابطه شرطی بین سه مجموعه A و B و C درست است؟

- (۱) $A \subset B \subset C \Rightarrow C - A \subset C - B$ (۲) $A \subset B \subset C \Rightarrow C - B \subset C - A$
(۳) $A \subset B \subset C \Rightarrow (A \cup B) \cap C = A$ (۴) $A \neq B, B \neq C \Rightarrow A \neq C$

۸۲- در بسط دو جمله‌ای $\left(1 - \frac{1}{2}x^2\right)^{-\frac{1}{2}}$ ضریب x^4 ، کدام است؟

- (۱) $-\frac{1}{32}$ (۲) $-\frac{3}{32}$ (۳) $\frac{3}{32}$ (۴) $\frac{1}{32}$

۸۳- کدام عدد مختلط یکی از ریشه‌های چهارم عدد $Z = \frac{1+i}{\sqrt{2}}$ نیست؟

- (۱) $\cos \frac{7\pi}{16} + i \sin \frac{7\pi}{16}$ (۲) $\cos \frac{9\pi}{16} + i \sin \frac{9\pi}{16}$ (۳) $\cos \frac{25\pi}{16} + i \sin \frac{25\pi}{16}$ (۴) $\cos \frac{\pi}{16} + i \sin \frac{\pi}{16}$

۸۴- معکوس تابع $y = \arcsin\left(\ln \frac{x}{2}\right)$ کدام است؟

- (۱) $y = \frac{1}{2}e^{\sin x}$ (۲) $y = 2 \sin x$ (۳) $y = 1 - 2e^{\sin x}$ (۴) $y = 2e^{\sin x}$

۸۵- دامنه تابع $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ با ضابطه $y = \frac{\ln(x+1)}{\sin x}$ کدام است؟

- (۱) $D_f = \mathbb{R} - \{x = 2k\pi, k \in \mathbb{Z}\}$ (۲) $D_f = \{x | x > -1, x \neq k\pi, k \in \mathbb{Z}, x \in \mathbb{R}\}$
(۳) $D_f = \{x | x > -1, x \neq 2k\pi, k \in \mathbb{Z}, x \in \mathbb{R}\}$ (۴) $D_f = \mathbb{R} - \{x < -1, x = k\pi, k \in \mathbb{Z}\}$

۸۶- حاصل $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{(x+h)\sin(x+h) - x \sin x}{h}$ به‌ازای $x = \frac{\pi}{2}$ ، کدام است؟

- (۱) $-\frac{\pi}{2}$ (۲) -1 (۳) 1 (۴) $\frac{\pi}{2}$

۸۷- اگر a ریال را سرمایه‌گذاری کنیم و سود در پایان هر ماه با نرخ ۱۲ درصد بر سرمایه اضافه شود، پس از چند سال این سرمایه دو برابر می‌شود؟

- (۱) $\frac{\ln 2}{12 \ln 1.01}$ (۲) $\frac{\ln 2}{\ln 1.12}$ (۳) $\frac{12 \ln 1.01}{\ln 2}$ (۴) $\frac{12 \ln 2}{\ln 1.12}$

۸۸- اگر تابع هزینه کل تولید $TC = 20 + 2x + 0.2x^2$ و مقدار تولید باشد، به‌ازای کدام مقدار تولید، مبلغ هزینه نهایی برابر هزینه متوسط است؟

- (۱) ۸ (۲) ۱۰ (۳) ۲۰ (۴) ۱۶

۸۹- مشتق مرتبه هفتم تابع $y = x^7 \sin x$ به‌ازای $x = 0$ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱۸ (۳) ۴۲ (۴) ۳۲

۹۰- خلاصه شده عبارت $y = \frac{\cosh^2 x - \sinh^2 x}{\tanh \cdot \coth x}$ (chx + shx) کدام است؟

- (۱) e^{-x} (۲) chx (۳) shx (۴) e^x

۹۱- تابع $y = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$ چگونه است؟

- (۱) فرد (۲) زوج (۳) نه زوج است و نه فرد (۴) همگن

۹۲- در مورد تابع $f(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}}$ کدام بیان نادرست است؟

- (۱) تابعی است همواره صعودی (۲) برد آن $(-1, 1)$ است.
(۳) دامنه آن $\mathbb{R}$ است. (۴) در $x = 0$ مینیمم است.

۹۳- اگر $z = xy \cdot \tan\left(\frac{y}{x}\right)$ باشد، حاصل $x \frac{\partial z}{\partial x} + y \frac{\partial z}{\partial y}$ کدام است؟

- (۱) ۲z (۲) xz (۳) $(x+y)z$ (۴) yz

۹۴- تابع $z = \ln(x^2 + y^2)$ در نقطه $(1, 0)$ از نظر تحدب و تقعر چگونه است؟

- (۱) محدب اکید (۲) محدب (۳) نه محدب و نه مقعر (۴) مقعر اکید

۹۵- اگر داشته باشیم $z = f(u, v, w)$ و $U = x^2 + y^2$ و $v = xy$ و $w = \frac{x}{y}$ کدام یک از روابط زیر نادرست است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad du &= 2xdx + 2ydy \\ (2) \quad dw &= \frac{1}{y}dx - \frac{x}{y^2}dy \\ (3) \quad \frac{\partial z}{\partial y} &= 2yf'_u + xf'_v - \frac{x}{y^2}f'_w \\ (4) \quad \frac{\partial z}{\partial x} &= f'_u 2x + f'_v y - f'_w \frac{1}{y} \end{aligned}$$

۹۶- حد تابع $z = \frac{x^2 y^2}{x^2 + 2y^2}$ در نقطه $(0, 0)$ در امتداد خط $y = mx$ کدام است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & \text{صفر} \\ (2) \quad & m \\ (3) \quad & \frac{1}{3} \\ (4) \quad & \frac{m^2}{1+m^2} \end{aligned}$$

۹۷- انتگرال $\int \ln 4x^2 dx$ ، برابر کدام است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & x(\ln(2x)^2 - 1) + C \\ (2) \quad & x^2(\ln 2x + 1) + C \\ (3) \quad & x^2(\ln(2x)^2 + 1) + C \\ (4) \quad & 2x(\ln 2x - 1) + C \end{aligned}$$

۹۸- مقدار انتگرال دو گانه $\int_{\frac{1}{2}}^1 \int_{1-x}^x \frac{1}{x+y}$ کدام است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & \ln 2 + \frac{1}{2} \\ (2) \quad & \ln 2 - \frac{1}{2} \\ (3) \quad & -\ln 2 \\ (4) \quad & \ln 2 \end{aligned}$$

۹۹- تابع تقاضا به صورت $y = 10 - 2x^2$ و قیمت $y_e = 2$ ، داده شده است. مازاد مصرف کننده کدام است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & \frac{16}{3} \\ (2) \quad & \frac{22}{3} \\ (3) \quad & \frac{32}{3} \\ (4) \quad & \frac{26}{3} \end{aligned}$$

۱۰۰- در ماتریس $A_{3 \times 3}$ مقادیر ویژه Eigen value $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ داده شده، کدام یک از موارد زیر نادرست است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & |A| = \lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 \\ (2) \quad & \lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 = \text{Tr}(A) \\ (3) \quad & \lambda_1 < 0, \lambda_2 > 0, \lambda_3 < 0 \text{ معین منفی است.} \\ (4) \quad & \lambda_1 > 0, \lambda_2 > 0, \lambda_3 > 0 \text{ معین مثبت است.} \end{aligned}$$

۱۰۱- در دستگاه ماتریس $\begin{cases} Ax + By = I_n \\ Cx + Dy = O \end{cases}$ و A و B و C و D ماتریس‌های مربع و معکوس پذیرند، بردار مجهول x برابر است با:

$$\begin{aligned} (1) \quad & X = (A - BD^{-1}C)^{-1} \\ (2) \quad & X = (AD - BC)^{-1}D \\ (3) \quad & X = A^{-1}(BDC^{-1} - I_n) \\ (4) \quad & X = \frac{D}{AD - BC} \end{aligned}$$

۱۰۲- تابع $z = 2x^2 + xy + 2y^2 + 1$ مفروض است. مقدار تابع، در نقطه بحرانی این تابع کدام است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & z = 1 \text{ ماکزیمم} \\ (2) \quad & z = 1 \text{ مینیمم مطلق} \\ (3) \quad & z = 2 \text{ ماکزیمم مطلق} \\ (4) \quad & z = 2 \text{ زینی} \end{aligned}$$

۱۰۳- تابع مطلوبیت مصرف کننده‌ای به صورت $U = f(q_1, q_2)$ و خط بودجه $p_1 q_1 + p_2 q_2 = C$ و ضریب لاگرانژ است. اگر بودجه C بخواهد ۱ واحد تغییر کند، ماکزیمم مطلوبیت چه مقدار تغییر خواهد کرد؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & \lambda \\ (2) \quad & \frac{q_1}{q_2} \\ (3) \quad & \lambda(p_1 - p_2) \\ (4) \quad & \frac{p_1}{p_2} \end{aligned}$$

۱۰۴- توابع تقاضا برای دو کالای وابسته به مقادیر x و y و قیمت‌های متناظر p و q به صورت زیر است:

$$\begin{cases} x = \frac{q}{p} \\ y = \frac{p}{2q} \end{cases}$$

نوع وابستگی دو کالا و کشش متقابل y نسبت به p ، کدام است؟

$$\begin{aligned} (1) \quad & \text{مکمل، } -2 \\ (2) \quad & \text{مکمل، } -1 \\ (3) \quad & \text{جانشینی، } 2 \\ (4) \quad & \text{جانشینی، } 1 \end{aligned}$$



۱۰۵- جواب خصوصی معادله دیفرانسیل $xy' - y = -\frac{2}{x}$ به ازای $y=2$ و $x=1$ کدام است؟

(۱) $y = 3x - \frac{1}{x}$ (۲) $y = x + \frac{1}{x}$ (۳) $y = -x + \frac{3}{x}$ (۴) $y = x + 1$

آمار

۱۰۶- فاصله زمانی تا وقوع k امین حادثه دارای چه توزیعی است؟

(۱) نمایی (۲) گاما (۳) بتا (۴) نرمال

۱۰۷- اگر میانگین هزینه مصرفی خانوارهای شهری ۲۱۰ با انحراف معیار ۴۰ باشد، احتمال اینکه خانوارها دارای هزینه مصرفی بین ۱۳۰ تا ۲۹۰ باشند، حداقل چقدر است؟

(۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{1}{9}$ (۴) $\frac{8}{9}$

۱۰۸- از جامعه‌ای با توزیع نرمال نمونه‌ای به حجم $n=3$ انتخاب کرده‌ایم. چنانچه مشاهدات نمونه ۱۶، ۱۵ و ۱۷ باشد، فاصله اطمینان $1-\alpha$ برای میانگین جامعه عبارت است از:

(۱) $-16 \pm \frac{1}{\sqrt{3}} Z_{\frac{\alpha}{2}}$ (۲) $16 \pm \sqrt{3} Z_{\frac{\alpha}{2}}$ (۳) $16 \pm \frac{1}{\sqrt{3}} t_{\frac{\alpha}{2}, 2}$ (۴) $16 \pm \sqrt{3} t_{\frac{\alpha}{2}, 2}$

۱۰۹- برای آزمون برابری واریانس دو جامعه که بر طبق قانون نرمال توزیع شده‌اند، اطلاعات زیر در دست است:

جامعه اول: $n_1=30$ ، $S_1=3$ ، جامعه دوم: $n_2=40$ ، $S_2=4$

مقدار عددی آماره آزمون عبارت است از:

(۱) $F = \frac{3}{4}$ (۲) $F = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{4}}$ (۳) $F = \frac{30}{40}$ (۴) $F = \frac{9}{16}$

۱۱۰- ضریب همبستگی بین x و y در یک نمونه تصادفی به حجم n برابر $r=0.95$ است. با فرض $S_y^2 = S_x^2$ شیب خط رگرسیون y روی x عبارت است از:

(۱) 0.9 (۲) 0.1 (۳) 0.05 (۴) 0.95

۱۱۱- به منظور آزمون فرضیه در خصوص شکل توزیع کمیت تصادفی x نمونه‌ای به حجم $n=100$ انتخاب شده و نتایج زیر به دست آمده است:

۴	۳	۲	۱	x_i
۲۶	۲۴	۳۰	۲۰	فراوانی

مقدار عددی آماره آزمون و درجه آزادی برای فرضیه یکنواختی توزیع کدام است؟

(۱) $3/06$ و ۲ (۲) $2/35$ و ۳ (۳) $2/08$ و ۳ (۴) $1/28$ و ۲

۱۱۲- در آزمون فرضیه H_0 در مقابل H_1 ، قدرت یا توان آزمون عبارت است از:

(۱) رد H_0 صحیح به شرط نادرست بودن H_1 (۲) عدم رد H_0 به شرطی که H_1 صحیح باشد. (۳) عدم رد H_0 به شرطی که H_0 صحیح باشد. (۴) رد H_0 نادرست به شرط صحیح بودن H_1

۱۱۳- اگر در توزیع پواسون $p(x=0) = p(x=1)$ باشد، $E(x^2)$ کدام است؟

(۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۰ (۴) ۴

۱۱۴- اگر تابع توزیع مشترک متغیرهای تصادفی x و y به صورت روبه‌رو بیان شده باشد:

$$\phi(x, y) = \frac{1}{6}(x-y), \quad \begin{matrix} 0 \leq x \leq 2 \\ 0 \leq y \leq 1 \end{matrix}$$

$\phi(y|x)$ کدام است؟

(۱) $\frac{2x+y}{x-y}$ (۲) $\frac{x-y}{x+y}$ (۳) $\frac{2(x-y)}{2x-1}$ (۴) $\frac{x+y}{2(x-y)}$

۱۱۵- فرض کنید $cov(x, y) = -3$ ، $var(x) = 9$ و $var(y) = 16$ باشد. اگر $z = 2x - 3y$ و $u = x + y$ باشد، مقدار $cov(z, u)$ برابر است با:

(۱) $-\frac{1}{4}$ (۲) $-\frac{1}{3}$ (۳) -27 (۴) -3

۱۱۶- فرض کنید متغیر تصادفی پیوسته x ، دارای تابع چگالی $f(x) = kx^2 : -1 < x < 4$ است. مقدار k و $p(-1 < x < 1)$ به ترتیب برابرند با:

$$(1) \frac{2}{5}, \frac{3}{65} \quad (2) \frac{2}{65}, \frac{3}{65} \quad (3) \frac{1}{2}, \frac{1}{15} \quad (4) \frac{2}{5}, \frac{1}{5}$$

۱۱۷- اگر تابع توزیع تجمعی متغیر تصادفی x به صورت $F(x) = x(x^2 - 6x + 1)$ بیان شده باشد، نمای این توزیع کدام است؟

$$(1) 3 \quad (2) 2 \quad (3) 5 \quad (4) 7$$

۱۱۸- فرض کنید $x_1, \dots, x_n$ نمونه‌ای تصادفی از یک جامعه با میانگین μ باشد، برآوردگر زیر برای μ را در نظر بگیرید:

$$\bar{\mu} = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i, \quad \sum_{i=1}^n \alpha_i \neq 1$$

مقدار اریب $\bar{\mu}$ برابر است با:

$$(1) \mu^2 \left(\sum_{i=1}^n \alpha_i - 1 \right)^2 \quad (2) \mu \sum_{i=1}^n \alpha_i \quad (3) \text{صفر} \quad (4) \mu \left(\sum_{i=1}^n \alpha_i - 1 \right)$$

۱۱۹- فاصله زمانی بین دو مشتری برای ورود به یک بانک دارای توزیع نمایی با میانگین ۳ دقیقه است. اگر یک مشتری تازه وارد بانک شده باشد، احتمال اینکه مشتری دیگر برای حداقل ۲ دقیقه وارد نشود، چقدر است؟

$$(1) e^{-\frac{2}{3}} \quad (2) e^{\frac{1}{3}} \quad (3) e^{-3} \quad (4) 1 - e^{-\frac{2}{3}}$$

۱۲۰- دو تخمین زن S^2 و $\bar{\sigma}^2$ به صورت زیر مفروض است. کدام گزینه در مورد واریانس این دو تخمین زن صحیح است؟

$$\bar{\sigma}^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2, \quad S^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$(1) \text{var}(\bar{\sigma}^2) = \text{var}(S^2) \quad (2) \text{var}(\bar{\sigma}^2) < \text{var}(S^2)$$

$$(3) \text{var}(\bar{\sigma}^2) > \text{var}(S^2) \quad (4) \text{var}(\bar{\sigma}^2) \neq \text{var}(S^2)$$

۱۲۱- متغیر تصادفی x دارای توزیع χ^2 با درجه آزادی ۸ است. ضریب تغییرات این متغیر تصادفی (برحسب درصد) کدام است؟

$$(1) 10 \quad (2) 50 \quad (3) 250 \quad (4) 1000$$

۱۲۲- دهک هفتم برای توزیع $f(x) = 3e^{-x} : x > 0$ را محاسبه کنید.

$$(1) \frac{3}{\ln 0.7} \quad (2) \ln 9 \quad (3) \ln 3 \quad (4) -\frac{\ln 0.7}{3}$$

۱۲۳- تابع چگالی متغیر تصادفی x به صورت زیر مفروض است:

$$f(x) = \theta e^{-\theta x} : x > 0$$

تخمین حداکثر درست‌نمایی از θ براساس نمونه‌ای به حجم n عبارت است از:

$$(1) \frac{1}{\bar{x}} \quad (2) \frac{1}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad (3) \bar{x} \quad (4) \sum_{i=1}^n x_i$$

۱۲۴- در یک آزمون تحلیل واریانس (ANOVA)، ۵ مشاهده در هر یک از سه تیمار (رویه) وجود دارد. در این حالت درجه آزادی در صورت و مخرج توزیع F به ترتیب برابر است با:

$$(1) 15, 3 \quad (2) 12, 2 \quad (3) 4, 2 \quad (4) 12, 3$$

۱۲۵- میانگین یک سری مشاهده که شامل ۲۰ مشاهده است برابر ۱۰۰ و میانگین یک سری مشاهده دیگر که شامل ۳۰ مشاهده دیگر است برابر ۳۰۰ است. میانگین کل این مشاهدات برابر است با:

$$(1) 220 \quad (2) 215 \quad (3) 200 \quad (4) 250$$



۱۲۶- در کدام یک از همکاری‌های اقتصادی و تجاری، گروهی از کشورها تمام موانع تجارت خود را حذف نموده و یک سیستم تعرفه مشترک برای کشورهای غیرعضو وضع می‌نمایند؟

- (۱) بازار مشترک (۲) اتحادیه تجارت آزاد (۳) اتحادیه اقتصادی (۴) اتحادیه گمرکی

۱۲۷- کشور هند از فراوانی نسبی نیروی کار و کشور ژاپن از فراوانی نسبی سرمایه برخوردار است با شروع تجارت بین این دو کشور، دستمزد نسبی کار در هند و بازدهی نسبی سرمایه در ژاپن خواهد یافت.

- (۱) افزایش - افزایش (۲) افزایش - کاهش (۳) کاهش - افزایش (۴) کاهش - کاهش

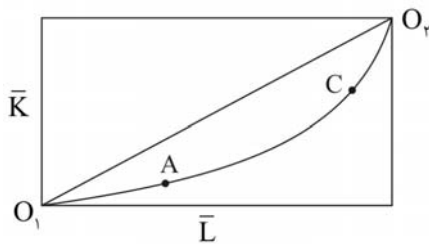
۱۲۸- براساس الگوی جاذبه (با فرض ثابت بودن سایر چیزها) تجارت دو جانبه بین دو کشور با GDP این کشورها ارتباط و با فاصله جغرافیایی آنها ارتباط دارد.

- (۱) مثبت - مثبت (۲) مثبت - منفی (۳) منفی - مثبت (۴) منفی - منفی

۱۲۹- هنگامی تجارت آزاد دارای کارآیی خواهد بود که در نتیجه آن

- (۱) صنایع اساسی گسترش یابد. (۲) کالا و خدمات بیشتری در دسترس افراد کشور مبادله‌کننده قرار گیرد.
(۳) صادرات کشور طرف مبادله افزایش یابد. (۴) رشد شرکت‌های چند ملیتی کاهش یابد.

۱۳۰- در یک اقتصاد دو بخشی X_1 و X_2 جعبه اجورث به شکل زیر رسم شده است. جایی که O_1 مربوط به تولید کالای X_1 و O_2 مبدأ مربوط به تولید کالای X_2 می‌باشد. اگر در این نمودار منحنی $O_1 A C O_2$ معرف منحنی قرارداد تولید باشد که در زیر قطر اصلی $O_1 O_2$ قرار دارد نسبت به سرمایه‌بر بودن دو کالای X_1 و X_2 چه اظهار نظری می‌توان نمود؟



- (۱) کالای X_2 نسبت به X_1 به‌طور نسبی سرمایه‌بر است.
(۲) کالای X_2 نسبت به X_1 کاربر است.
(۳) کالای X_2 به‌طور مطلق سرمایه‌بر است.
(۴) هیچ‌گونه اظهار نظری نمی‌توان کرد.

۱۳۱- هرگاه جمع قدر مطلق کشش صادرات و واردات نسبت به نرخ ارز کوچکتر از یک باشد با کاهش ارزش پولی داخلی:

- (۱) صادرات حقیقی کاهش می‌یابد. (۲) خالص صادرات اسمی افزایش می‌یابد.
(۳) خالص صادرات اسمی کاهش می‌یابد. (۴) واردات حقیقی افزایش می‌یابد.

۱۳۲- کدام یک از موارد زیر به‌صورت یک مقوله بدهکار در حساب جاری تراز پرداخت‌ها ثبت می‌شود.

- (۱) درآمد نیروی کار شاغل در کشورهای خارجی (۲) خرید سهام شرکت‌های داخلی توسط اشخاص خارجی
(۳) خرید سهام شرکت‌های خارجی توسط اشخاص مقیم داخل (۴) درآمد نیروی کار شاغل خارجی در کشور

۱۳۳- کدام سیستم ارزی تثبیت‌کننده خودکار نرخ ارز می‌باشد.

- (۱) استاندارد طلا (۲) قفل شده خزنده (۳) کنترل نرخ ارز (۴) شناور اداره شده

۱۳۴- براساس منحنی J اثر افزایش نرخ ارز e بر تراز پرداخت‌ها:

- (۱) مثبت است. (۲) ابتدا مثبت و سپس منفی است.
(۳) ابتدا منفی و سپس مثبت است. (۴) منفی است.

۱۳۵- در نظام استاندارد طلا کشور دارای کسری تراز پرداخت‌ها علاوه بر مواجه با صدور طلا، کدام یک از موارد زیر را تجربه می‌کند.

- (۱) کاهش عرضه پول - کاهش نرخ بهره - خروج سرمایه (۲) افزایش عرضه پول - کاهش نرخ بهره - خروج سرمایه
(۳) افزایش عرضه پول - کاهش نرخ بهره - ورود سرمایه (۴) کاهش عرضه پول - افزایش نرخ بهره - ورود سرمایه

۱۳۶- قضیه کوز (Coase) راه حلی برای مشکل مربوط به است.

- (۱) کالاهای عمومی (۲) عوارض خارجی منفی (۳) اطلاعات نامتقارن (۴) بی‌ثباتی اقتصاد کلان

۱۳۷- اعمال مالیات نسبی بر سود خالص در یک جامعه

- (۱) اثر درآمدی ندارد، اثر تخصیصی و توزیعی دارد. (۲) اثر توزیعی و درآمدی ندارد، اثر تخصیصی دارد.
(۳) اثر توزیعی ندارد، اثر درآمدی و تخصیصی دارد. (۴) اثر تخصیصی ندارد، اثر توزیعی و درآمدی دارد.

۱۳۸- هرگاه $P = MC$ (قیمت معادل هزینه نهایی) باشد، در این صورت در بازار رقابت کامل کارایی خواهیم داشت.

- (۱) پارتو (۲) هیکس - کالدور (۳) تخصیصی (۴) توزیعی

۱۳۹- چنانچه «در یک سیستم مالیاتی به نحوی مالیات گرفته شود که نسبت مطلوبیت از دست رفته به مطلوبیت کل در بین افراد متفاوت، یکسان باشد»، در این صورت کدام قاعده از اصول مالیاتی رعایت شده است؟

- (۱) برابری نسبی ایثار (۲) حداقل کاهش رفاه جامعه (۳) برابری مطلق ایثار (۴) برابری نهایی ایثار

۱۴۰- چنانچه در فضای دو کالا یا خدمت در جامعه، شیب منحنی امکانات تولید در نقطه تولید با شیب منحنی‌های بی‌تفاوتی مطلوبیت دو فرد جامعه برابر باشد، در این صورت، کارایی در برقرار است.

- (۱) تولید (۲) مصرف و رفاه جامعه (۳) تولید و مصرف (۴) مصرف

۱۴۱- کدام گزینه زیر نادرست است؟

- (۱) سپرده‌های پس‌انداز جزء شبه پول بوده و M_2 جزئی از M_3 است.

- (۲) پول هزینه‌های مبادلاتی را کاهش می‌دهد و در مبادلات امروزی «ارزش ذاتی داشتن» پول هم چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرد.

- (۳) کارت‌های اعتباری پول هستند زیرا آن‌ها به صورت گسترده‌ای در مبادلات مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

- (۴) پول متغیر ذخیره (انباره) است، در حالی که درآمد متغیر جریان است.

۱۴۲- در شرایطی که به دلیل بحران اقتصادی نرخ بهره و بازدهی دارائی‌ها پائین است و سطح قیمت‌ها در حال کاهش است، کدام دارایی وسیله ذخیره ارزش مناسب‌تری است؟

- (۱) اوراق قرضه (۲) کالاهای بادوام (۳) سهام (۴) اسکناس

۱۴۳- حداکثر مقداری که سپرده دیداری می‌تواند افزایش یابد زمانی که هزار ریال پول جدیداً منتشر شده در سیستم بانکی سپرده‌گذاری می‌شود برابر است با:

- (۱) هزار ریال (۲) (ضریب فزاینده بالقوه پول به علاوه نرخ ذخیره قانونی) در هزار ریال

- (۳) نرخ ذخیره قانونی در هزار ریال (۴) معکوس نرخ ذخیره قانونی در هزار ریال

۱۴۴- براساس نظریه پولی کینز هنگامی که حجم پول افزایش می‌یابد، سرعت گردش پول و در نتیجه قیمت‌ها متناسب با حجم پول افزایش

- (۱) افزایش می‌یابد - نمی‌یابد. (۲) کاهش می‌یابد - نمی‌یابد.

- (۳) ثابت می‌ماند - نمی‌یابد. (۴) کاهش می‌یابد - می‌یابد.

۱۴۵- نسبت ثروت انسانی به سایر ثروت‌ها در کدام نظریه تقاضای پول عامل تأثیر گذار بر تقاضا محسوب می‌شود؟

- (۱) نظریه فریدمن (۲) نظریه بامول و توبین (۳) نظریه توبین (۴) نظریه کینز

۱۴۶- حق شفعه، موجب ایجاد چه حقی برای شریک می‌شود؟

- (۱) اولویت (۲) تحجیر (۳) حیات (۴) مالکیت

۱۴۷- شهید محمد باقر صدر معتقد است که علم اقتصاد اسلامی

- (۱) در صورتی که جامعه اسلامی کامل تشکیل شود، ممکن است. (۲) همان حقوق اقتصادی اسلام است.

- (۳) همان مکتب اقتصادی اسلام است. (۴) به هیچ وجه ممکن نیست.

۱۴۸- به فرموده پیامبر اکرم (ص) مردم در سه چیز شریک هستند که عبارت است از آب،

- (۱) خاک و مرتع (۲) خاک و آتش (۳) آتش و زمین (۴) زمین و مرتع

۱۴۹- کدام عبارت، در مورد مضاربه صحیح است؟

- (۱) عامل، مالک سرمایه است. (۲) پس از انعقاد، طرفین حق خروج بدون توافق را ندارند.

- (۳) عامل به امانت از سرمایه استفاده می‌کند. (۴) سود به صورت قطعی تعیین می‌شود.

۱۵۰- مفهوم جعل مالکیت چیست؟

- (۱) عدم رابطه بین شخص و ثروت

- (۲) رابطه اعتباری و اختصاصی بین ثروت و شخص.

- (۳) حق تصرف در اموال به شکلی که مانع تصرف دیگران شود.

- (۴) سلب حق تصرف در اموال به شکلی که مانع تصرف دیگران شود.

