

باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
باشگاه دانش‌پژوهان جوان



مبارزه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جست‌وجو و کشف واقعیتهاست. «امام خمینی (ره)»

دفترچه سؤالات مرحله دوم

اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی

سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴

تاریخ: ۱۴۰۴ / ۱ / ۲۷ - ساعت: ۱۴:۰۰ - مدت: ۲۵۰ دقیقه

نوع: چندگزینه‌ای (۱۰۵ سوال) و تشریحی (۱۹ سوال)

استفاده از هر نوع ماشین حساب ممنوع است.

توضیحات مهم

- ۱- نحوه امتیازدهی سؤالات در راهنمای آزمون (پشت این صفحه) بیان شده است. حتما پیش از آغاز پاسخگویی آن را به صورت کامل مطالعه نمایید.
- ۲- برای سؤالات چند گزینه‌ای یک پاسخ‌برگ در اختیار شما قرار گرفته که مشخصات شما روی آن نوشته شده است. در صورت نادرست بودن آن، در اسرع وقت مسئول جلسه را مطلع کنید.
- ۳- پاسخ‌برگ شما توسط دستگاه تصحیح می‌شود. پس آن را تا نکنید و تمیز نگه دارید و پاسخ هر سوال را با مداد مشکی نرم در محل خانه مربوطه کاملا سیاه کنید.
- ۴- برای سؤالات تشریحی پاسخ هر سوال را در محل تعیین شده خود بنویسید. چنانچه همه یا قسمتی از جواب سوال را در محل پاسخ سوال دیگری بنویسید به شما نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد.
- ۵- با توجه به اینکه پاسخ‌برگ‌ها به نام شما صادر شده است امکان ارائه هیچ‌گونه برگه اضافه وجود نخواهد داشت. لذا توصیه می‌شود ابتدا سؤالات را در برگه چرک‌نویس، حل کرده و آنگاه در پاسخ‌برگ پاک‌نویس نمایید.
- ۶- برای سؤالات تشریحی عملیات تصحیح توسط مصححین پس از برش سربرگ به صورت ناشناس انجام خواهد شد. لذا از درج هر گونه نوشته یا علامت مشخصه که نشان‌دهنده صاحب برگه باشد، خودداری نمایید. در غیر این صورت تقلب محسوب شده و در هر مرحله‌ای که باشید از ادامه حضور در المپیاد محروم خواهید شد.
- ۷- از مخدوش کردن بارکدها و مربع‌ها در چهار گوشه صفحه در دفترچه پاسخ‌برگ جداً خودداری کنید. در غیر این صورت برگه شما تصحیح نخواهد شد.
- ۸- همراه داشتن هر گونه کتاب، جزوه، یادداشت و لوازم الکترونیکی نظیر تلفن همراه، ساعت هوشمند، دستبند هوشمند و لپ‌تاپ ممنوع است. همراه داشتن این قبیل وسایل حتی اگر از آن استفاده نکنید یا خاموش باشد تقلب محسوب خواهد شد.
- ۹- این دفترچه با احتساب جلد ۱۷ برگ است.

کلیه حقوق این سؤالات برای باشگاه دانش‌پژوهان جوان محفوظ است.

آدرس سایت اینترنتی: ysec.medu.gov.ir

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

نحوه امتیازدهی آزمون مرحله دوم المپیاد دانش‌آموزی مدیریت، اقتصاد و حکمرانی

سوال‌های تشریحی		سوال‌های چند گزینه‌ای		وزن	موضوع
زمان	تعداد	زمان	تعداد		
۳۰	۹	۳۰	۳۰	۲۵	مدیریت
۳۰	۵	۳۰	۲۵	۲۵	حکمرانی
۷۰	۵	۳۰	۳۰	۲۵	اقتصاد
		۳۰	۲۰	۲۵	ریاضی و آمار
۱۳۰	۱۹	۱۲۰	۱۰۵	۱۰۰	مجموع

۱. داوطلبان می‌توانند سوال‌ها را به صورت همزمان در اختیار داشته باشند.
۲. سوال‌های چند گزینه‌ای غلط یک سوم یک سوال درست نمره منفی دارند.
۳. با وجود تفاوت در تعداد سوال، در محاسبه امتیاز نهایی، وزن چهار موضوع «مدیریت»، «اقتصاد»، «حکمرانی» و «ریاضی-آمار» با هم برابر است.
۴. در محاسبه امتیاز نهایی، وزن بخش چند گزینه‌ای و بخش تشریحی کل آزمون با هم برابر است.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

بخش چند گزینه‌ای

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۱ مدیریت

۱. کدام گزینه یک افسانه در مورد مغز است که از نظر علوم اعصاب اشتباه است؟
 ۱. مغز بیش از آنکه شبیه به یک کامپیوتر باشکوه باشد، شبیه مجموعه‌ای از برنامه‌های مستقل است که اغلب با یکدیگر تداخل دارند.
 ۲. ما فقط درصد کمی از مغز خود را استفاده می‌کنیم، چیزی حدود ۱۰ درصد.
 ۳. زمانی که خواب هستیم، مغز فعالیت دارد، حتی غالباً فعال‌تر از زمان بیداری است.
 ۴. احساسات و کارهای دیگران بر مغز اثر می‌گذارد.
۲. در استعاره مغز به مثابه یک شرکت، نادرست‌ترین تشبیه در کدام گزینه قرار دارد؟
 ۱. قشر پیش‌پیشین، مدیرعامل مغز
 ۲. آمیگدال، مدیر ریسک
 ۳. قشر سینگولیت قدامی، مترجم
 ۴. هیپوکامپ، رئیس پردازش داده‌ها
۳. کدام گزینه نادرست است؟
 ۱. هنگامی که توجه می‌کنیم دوپامین آزاد می‌شود و این انتقال‌دهنده عصبی، هوشیاری و نگرش مثبت با خود به‌همراه دارد.
 ۲. وقتی در حال خواندن این سوال هستید، توجه داوطلبانه، از پایین به بالا دارید و به دلیل محرکی است که نمی‌توانید آن را نادیده بگیرید.
 ۳. یکنواختی، دشمن توجه و انعطاف‌پذیری عصبی است.
 ۴. تفکرات همچون اعمال، می‌توانند منجر به تغییرات انعطاف‌پذیری عصبی در مغز شوند.
۴. در کدام گزینه، توضیحات مربوط به سوگیری، به‌درستی بیان نشده است؟
 ۱. زیان‌گریزی: زمانی که در زیان هستیم، احتمال بیشتری دارد که ریسک یک ضرر بزرگتر را بپذیریم.
 ۲. سوگیری بازمانده: ما شانس موفقیت را بیش از حد ارزیابی می‌کنیم.
 ۳. خطای بنیادین برچسب‌زدن: بیشینه انگاشتن تاثیر زمینه بر رفتار مردم
 ۴. سردرگمی همبستگی و علیت: اگر دو چیز با هم رخ دهد از این نکته پیروی نمی‌کند که یکی موجب دیگری شده است.
۵. مفروض است که شما سوال زیر را قبلاً دیده‌اید، راه‌حل و پاسخ آن را می‌دانید. پاسخ سیستم ۱ شما به این سوال کدام گزینه است؟

قیمت یک توپ و راکت ۱۱۰۰ تومان است. راکت ۱۰۰۰ تومان از توپ ارزان‌تر است. قیمت توپ چند تومان است؟

 ۱. ۱۰۰
 ۲. ۱۰۰۰
 ۳. ۵۰
 ۴. ۱۰۵۰
۶. کدام گزینه عوامل تاثیرگذار بر تصمیم‌گیری را در دسته‌بندی صحیح قرار نداده است؟
 ۱. ربودن آمیگدال: عوامل احساسی، لنگراندازی: شرایط و محیط
 ۲. دسترس‌پذیری: شرایط و محیط، دوره بی‌حسی: عوامل احساسی
 ۳. آماده‌سازی: شرایطی و محیط، غیرقابل‌اعتمادبودن: حافظه
 ۴. خساست شناختی: سیستم ۱، آماده‌سازی: حافظه

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۷. کدام گزینه نادرست است؟
۱. خطای پیش‌بینی منفی، زمانی رخ می‌دهد که وقایع به روشی که ما انتظار داریم پیش نروند.
 ۲. خطای پیش‌بینی مثبت، زمانی رخ می‌دهد که پاداش غیرمنتظره‌ای دریافت کنیم.
 ۳. دوپامین تصمیم نمی‌گیرد که چه اتفاقی بیافتد، اما کنترل می‌کند که با چه سرعت و قدرتی اتفاق بیافتد.
 ۴. ژنتیک تاثیر زیادی بر سطح دوپامین ندارد.
۸. کدام گزینه در مورد مدل روان‌شناختی اسکینر به نام «برنامه پاداش متغیر» نادرست است؟
۱. موش‌ها نسبت به پاداش‌های تصادفی پاسخگوتر هستند.
 ۲. تکرار، یکی از راه‌های تلاش برای کنترل یک محیط غیرقابل پیش‌بینی است.
 ۳. تخصیص پاداش‌های غیرمنتظره که به‌طور تصادفی برنامه‌ریزی شده باشند، یکی از بهترین راهکارهای یادگیری است.
 ۴. گزینه‌های ۲ و ۳
۹. کدام گزینه در مورد مدل‌های ذهنی نادرست است؟
۱. مدل‌های ذهنی محدودکننده، غالباً از سوءتفاهم‌های مبتنی بر اطلاعات ناقص حاصل می‌شوند.
 ۲. اصول دسترس‌پذیری و فراموشی منشأ باعث تقویت مدل‌های ذهنی حاصل از تکرار می‌شود.
 ۳. یک واقعه مهم، به‌تنهایی می‌تواند منجر به ساخت یک مدل ذهنی شود.
 ۴. هیچ‌کدام
۱۰. کدام گزینه نادرست است؟
۱. نورون‌های آینه‌ای، روش ارتباطی مغز از طریق تقلید است.
 ۲. نورون‌های آینه‌ای به‌طور خودکار با شبیه‌سازی اقدامات و نیت‌های دیگران به ما در درک احساسات و همچنین تفکرات آن‌ها کمک می‌کند.
 ۳. نورون‌های آینه‌ای ممکن است به زیان نیز پاسخ دهند و با شبیه‌سازی داخلی آنچه می‌خوانیم به ما در درک یک مطلب کمک کنند.
 ۴. همدلی بر «حضور» مری می‌افزاید. مری باید توجه کند، کاملاً حضور داشته باشد، پیچ‌ذهنی نداشته باشد و جلسه را طوری مدیریت کند تا تقریباً نیمی از آن‌را گوش دهد و نیم دیگر را صحبت همدلانه کند.
۱۱. والتر میشل در آزمایش مارشالو برای کودکان، تاثیرگذاری کدام مفهوم بنیادی را نشان داد؟
۱. خودتنظیمی
 ۲. شایستگی اجتماعی
 ۳. قابلیت کنارآمدن با سرخوردگی
 ۴. برنامه‌ریزی بودن
۱۲. کدام گزینه مربوط به مهارت است؟
۱. PFC مانند یک مدیرعامل، حق و تو دارد. این تو به‌نوعی مهارت است.
 ۲. PFC پاسخ‌های برحسب عادت را متوقف می‌کند و به خلاقیت اجازه فعالیت می‌دهد.
 ۳. بدون PFC، مرکز پاداش از کنترل خارج می‌شود، آمیگدال ربوده می‌شود و مفسر داستان‌های عجیب‌تری می‌سازد.
 ۴. همه گزینه‌ها

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۱۳. کدام گزینه مرجع اختیار و منبع قدرت در فرهنگ سازمانی سلسله مراتبی (در مقابل فرهنگ‌های عقلایی، ایدئولوژیک و مشارکت) را به بهترین شکل نشان می‌دهد؟
۱. قوانین و مقررات - دانش فنی
 ۲. رئیس - شایستگی
 ۳. رهبر کاریزما - ارزش‌ها
 ۴. عضویت در گروه - منابع غیررسمی
۱۴. کدام گزینه مراحل برنامه‌ریزی استراتژیک برای تعیین جهت‌گیری‌های استراتژیک سازمان را بیان می‌کند؟
۱. رسالت یا مأموریت - چشم انداز - بررسی‌های درونی (فرصت‌ها و تهدیدها) و بیرونی (نقاط قوت و ضعف)
 ۲. رسالت یا مأموریت - چشم انداز - بررسی‌های درونی (نقاط قوت و ضعف) و بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها)
 ۳. چشم انداز - رسالت یا مأموریت - بررسی‌های درونی (نقاط قوت و ضعف) و بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها)
 ۴. چشم انداز - رسالت یا مأموریت - بررسی‌های درونی (فرصت‌ها و تهدیدها) و بیرونی (نقاط قوت و ضعف)
۱۵. کدام گزینه، ساختارهای سازمانی که (به ترتیب) بیشترین شباهت و بیشترین تضاد را با سازمان با ساختار آزاد دارند، نشان می‌دهد؟
۱. ادھوکراسی - سازمان بر مبنای پروژه
 ۲. سازمان با پست‌های گروهی - بروکراتیک
 ۳. گروه‌های متداخل - سازمان بر مبنای ارباب رجوع
 ۴. ادھوکراسی - سازمان بر مبنای نوع تولید
۱۶. کدام گزینه نادرست است؟
۱. کنترل پیش‌نگر یا هدایت‌کننده، با استفاده از ستاده‌ها انجام نمی‌شود و به کمک داده‌ها محقق می‌شود.
 ۲. ورودی بازخور در سازوکار بازخور، اجرای عملیات است و خروجی آن هم بر هدف، و هم بر پیش‌بینی عملیات اثر می‌گذارد.
 ۳. ورودی پیش‌نگر، هدف است و خروجی آن بر پیش‌بینی و اجرای عملیات اثر می‌گذارد.
 ۴. کنترل زمان وقوع، اطلاعات زمان حال را ملاک قرار می‌دهد.
۱۷. کدام گزینه نادرست است؟
۱. نقاط کلیدی کنترل، به دلیل مقرون‌به‌صرفه نبودن یا ممکن نبودن تمام جریان عملیات تعیین می‌شوند.
 ۲. نقاط کلیدی کنترل، باید قبل از خاتمه عمل انتخاب شوند.
 ۳. گاهی ممکن است هزینه کنترل، بیش از نتیجه کنترل باشد.
 ۴. کنترل نباید به ابزاری برای تنبیه و مجازات تبدیل شود.
۱۸. کدام گزینه در مورد ابعاد کلان مدل امتیازات متوازن نادرست است؟
۱. عملکرد مالی - در بخش خصوصی، کارایی هزینه‌های انجام‌شده مدنظر قرار می‌گیرد.
 ۲. ارباب رجوع - در بخش دولتی، باید رضایت طیف وسیعی از ذی‌نفعان، شهروندان، دولتمردان و کارکنان را مدنظر قرار داد.
 ۳. فرایندهای داخلی - توجه به فرآیندهای درون سازمان است.
 ۴. خودکنترلی - با هدف تمایل فرد به انجام وظایف بدون کنترل یک عامل خارجی انجام می‌شود.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۱۹. کدام گزینه نادرست است؟

۱. اصلی‌ترین خصوصیت رهبران، هوش و زکاوت است.
۲. سیستم یک از سبک‌های رفتاری رهبری، بر اساس بی‌اعتمادی رئیس و مبتنی بر ترس ارباب است. این سبک می‌تواند باعث افزایش بازدهی در کوتاه‌مدت شود.

۳. در موقعیت‌های بسیار مطلوب یا بسیار نامطلوب، رهبری آمرانه اثربخش‌تر از رهبری انسان‌گراست.

۴. برای افراد بالغ، سبک رهبری باید از نوع وظیفه‌مداری ضعیف و رابطه‌مداری قوی باشد و از سبک رهبری تفویضی تبعیت کند.

۲۰. کدام گزینه مراحل فرآیند انگیزش از طریق ارضای نیازها را به درستی نشان می‌دهد؟

۱. نیازها - خواست‌ها - تنش‌ها - رفتار خاص - رضایت
۲. تنش‌ها - خواست‌ها - نیازها - رضایت - رفتار خاص
۳. تنش‌ها - نیازها - خواست‌ها - رضایت - رفتار خاص
۴. تنش‌ها - نیازها - رضایت - خواست‌ها - رفتار خاص

۲۱. رستورانی دارای سه طبقه است. طبقه اول آشپزخانه، طبقه دوم کافی‌شاپ و طبقه سوم سالن پذیرایی. طبقات کاملاً از هم مجزا هستند.

آشپزخانه و کافی‌شاپ، سفارشات مشتریان را تهیه و به همراه فیش سفارش و توضیحات، توسط یک آسانسور به سالن پذیرایی ارسال می‌کنند. سرمیزبان، سفارش و فیش را دریافت کرده و به میزبان ارجاع می‌دهد. همچنین یک نفر مسئول ثبت سفارشات مشتریان است که زیرنظر میزبان کار می‌کند. الگوی ارتباطی این رستوران کدام است؟

۱. زنجیره‌ای
۲. رشته‌ای
۳. ستاره‌ای
۴. Y

۲۲. بازخور پیام از طرف پیام به پیام ارسال می‌شود تا پیام از دریافت صحیح پیام مطمئن شود.

۱. فرستنده - گیرنده - فرستنده
۲. گیرنده - فرستنده - گیرنده
۳. فرستنده - گیرنده - گیرنده
۴. گیرنده - فرستنده - فرستنده

۲۳. میزان خلاقیت و میزان توجه به توسعه و تغییر در سازمان تقلیدکننده و نوآور کدام است؟

۱. کم - کم
۲. زیاد - کم
۳. کم - زیاد
۴. زیاد - زیاد

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۲۴. کدام گزینه از روش‌های خلاقیت با رویکرد تفکر موازی نیست؟

۱. تحلیل موفولوژیک
۲. وارونه‌سازی
۳. لغات تصادفی
۴. اندیشه واسطه غیرممکن

۲۵. کدام گزینه صحیح است؟

۱. نظریه مطلوبیت مورد انتظار، بیان می‌دارد که ارزش مورد انتظار هر تصمیم از جمع مطلوبیت حاصل از رخ دادن هر کدام از نتایج تصمیم ضرب در احتمال رخ دادن آن تصمیم بدست می‌آید.

۲. کشگر عقلانی در نظریه اقتصادی بیان می‌دارد افرادی که در بازارهای فرضی دست به انتخاب می‌زنند، انتخاب عقلانی دارند، ترجیحات روشنی دارند و همیشه گزینه با بیشترین مطلوبیت را انتخاب می‌کنند.

۳. نظریه چشم‌انداز روی قمارها متمرکز است، به انتخاب بین گزینه‌های پر ریسک می‌پردازد و سعی دارد تناقضات نظریه مطلوبیت مورد انتظار را توجیه کند.

۴. همه موارد

۲۶. بر اساس مفهوم زیان‌گریزی، یک کارآفرین حرفه‌ای، در سرمایه‌گذاری با احتمال سود زیاد دقت بیشتری می‌کند یا سرمایه‌گذاری‌های معمولی؟

۱. سرمایه‌گذاری با احتمال سود زیاد

۲. سرمایه‌گذاری معمولی

۳. برابر است.

۴. این مفهوم، پاسخ روشنی به این سوال نمی‌دهد.

۲۷. فرض کنید افراد سود را بر اساس تابع مطلوبیت $U(x) = \sqrt{x}$ و ضررها را بر اساس تابع مطلوبیت $U(x) = -2\sqrt{x}$ ارزیابی کنند.

آرین ابتدا ۱۶ دریک از دست می‌دهد و ۲۵ دریک به دست می‌آورد. ایراندخت ابتدا ۱ دریک کسب می‌کند و بلافاصله ۴ دریک از دست می‌دهد. قدرمطلق مطلوبیت آرین بر ایراندخت چقدر است؟

۱. ۳

۲. ۱

۳. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

۴. با اطلاعات مسئله، قابل محاسبه نیست.

۲۸. بر اساس نظر گاتمن، دوام طولانی‌مدت یک رابطه، بیشتر به کدام بستگی دارد؟

۱. دنبال کردن موارد مثبت

۲. یکسان بودن ویژگی شخصیتی زیان‌گریزی بین دو نفر رابطه

۳. اجتناب از موارد منفی

۴. متفاوت بودن ویژگی شخصیتی زیان‌گریزی بین دو نفر رابطه (یک نفر زیان‌گریز و یک نفر زیان‌پذیر)

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۲۹. کدام گزینه در مورد نظریه چشم‌انداز نادرست است؟

۱. نقطه مرجع، گاهی وضعیت موجود است و گاهی می‌تواند هدفی در آینده باشد.
 ۲. رویدادهای بعید یا نادیده گرفته می‌شوند یا وزن بیشتری به خود می‌گیرند.
 ۳. وقتی چشم‌اندازها به صراحت و آشکارا توصیف شوند، با اطمینان می‌توان گفت که برجسته‌تر شده و توجه ویژه‌ای به خود جلب می‌کنند.
 ۴. هر جا خبر از بزرگ‌نمایی و اغراق باشد، نادیده‌گیری و بی‌توجهی نسبت به احتمالات وجود خواهد داشت.
۳۰. رضا بین دو پیشنهاد سرمایه‌گذاری قرار گرفته است:

طرح A با برچسب «۱۵٪ احتمال ضرر» و «۸۵٪ احتمال سود» ارائه شده است.

طرح B بدون اشاره صریح به احتمال ضرر، بیشتر بر «شانس بالای کسب سود» تأکید دارد.

در ابتدا، رضا به شکل شهودی طرح A را انتخاب می‌کند و می‌گوید: «احساس می‌کنم با A، وضع قابل پیش‌بینی‌تر است.» اما وقتی مدیر بازاریابی چند مرتبه بر «شانس سود بالا در طرح B» تأکید می‌کند، رضا ناگهان تصمیم خود را عوض کرده و طرح B را برمی‌گزیند. این جابجایی ناگهانی و غیرمنتظره در انتخاب رضا، بیانگر کدام پدیده شناختی است؟

۱. وارونگی ترجیحات
۲. شهود تهی
۳. اثر چارچوب‌بندی
۴. دسته‌بندی‌ها

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۲ اقتصاد

۳۱. با اعمال یک سقف محدودکننده بر افزایش سالانه اجاره مسکن در صورتی که بازار اجاره رقابتی باشد،

۱. در کوتاه‌مدت باعث کمبود املاک استیجاری در بازار می‌شود.
۲. در بلندمدت میزان کمبود املاک استیجاری کاهش پیدا می‌کند.
۳. اثری بر کمبود یا مازاد املاک استیجاری ندارد.
۴. نمی‌توان اظهار نظر کرد.

۳۲. کالای ضروری

۱. کشش قیمتی بزرگتر از یک دارد.
۲. کشش درآمدی بزرگتر از یک دارد.
۳. کشش قیمتی کوچکتر از یک دارد.
۴. کشش درآمدی کوچکتر از یک دارد.

۳۳. اعمال مالیات بر واحد فروش سیگار

۱. باعث کاهش مصرف سیگار می‌شود.
۲. باعث کاهش سود شرکت‌های تولیدکننده سیگار می‌شود.
۳. باعث افزایش قیمت مصرف‌کننده می‌شود.
۴. همه موارد فوق صحیح است.

۳۴. با کاهش تعرفه صادرات ایران به کشورهای منطقه اوراسیا کدام یک از موارد زیر محتمل است؟

۱. افزایش اشتغال در کل اقتصاد ایران.
۲. افزایش اشتغال در بخش‌هایی که به این کشورها صادرات می‌کنند.
۳. افزایش سودآوری همه بنگاه‌های تولیدی کشور.
۴. افزایش کیفیت محصولات مصرف‌شده در ایران.

۳۵. فردی با ارثی که از پدرش به دست آورده یک رستوران تاسیس می‌کند. کدام گزینه در مورد این فرد صحیح است.

۱. سود اقتصادی این رستوران الزاماً بیش از رستوران‌هایی است که با کسب وام راه‌اندازی شده‌اند.
۲. هزینه بهره سرمایه برای این فرد صفر است و نباید در محاسبه سود اقتصادی لحاظ شود.
۳. سود حسابداری این فرد مساوی سود اقتصادی وی است.
۴. هزینه فرصت ارث باید در محاسبه سود اقتصادی لحاظ شود.

۳۶. منحنی تقاضای بازار قهوه

۱. نشان‌دهنده مقدار تقاضاشده قهوه در هر قیمت داده شده است.
۲. نشان‌دهنده حداکثر تمایل به پرداخت برای مصرف قهوه برای آخرین خریدار در قیمت مشخص است.
۳. نزولی است چون که ارزش آخرین واحد قهوه با افزایش مصرف آن افت می‌کند.
۴. همه موارد فوق صحیح است.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۳۷. برای آنکه تعادل بازار، تخصیص بهینه‌ای (کارا) را نتیجه دهد کدام فرض ضروری نیست؟

۱. مصرف‌کنندگان همه مشابه هم باشند.
 ۲. تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان متکثر باشند و قدرت بازار نداشته باشند.
 ۳. تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان اطلاعات مشابهی داشته باشند.
 ۴. همه موارد فوق ضروری است.
۳۸. وضع سقف قیمت محدودکننده در بازار مرغ به کدامیک از موارد زیر می‌انجامد
۱. مرغ با قیمت ارزان (سقف قیمت) به دست مصرف‌کنندگانی که تقاضای خرید دارند، می‌رسد.
 ۲. تولیدکنندگان مرغ مبنای مشخص قیمتی برای برنامه‌ریزی تولید پیدا می‌کنند و از سردرگمی خارج می‌شوند.
 ۳. در بلندمدت کمبود مرغ در بازار تشدید می‌شود.
 ۴. توزیع ارزش در بازار مرغ به صورت منصفانه‌ای بین مصرف‌کننده و تولیدکننده صورت می‌گیرد.

۳۹. در اثر افزایش ۱۰ درصدی قیمت بنزین و ثبات سایر شرایط، در مورد تاکسی‌ها کدام گزاره صحیح است؟

۱. هزینه کل آنها به میزان ۱۰ درصد افزایش می‌یابد.
۲. هزینه حاشیه‌ای آنها به میزان ۱۰ درصد افزایش می‌یابد.
۳. هزینه کل آنها بیش از ۱۰ درصد افزایش می‌یابد.
۴. هزینه حاشیه‌ای آنها کمتر از ۱۰ درصد افزایش می‌یابد.

۴۰. کدام یک از گزینه‌های زیر نسبت به سایر گزینه‌ها تاثیر متفاوتی بر تعداد تماشاچیان مسابقات ورزشی ایران دارد؟

۱. افزایش درآمد سرانه کشور.
۲. تخصیص یارانه برای احداث ورزشگاه‌های جدید.
۳. افزایش دستمزد ورزشکاران.
۴. مدال‌آوری ورزشکاران ایرانی در المپیک.

۴۱. در تعادل بازار رقابت کامل کدام گزاره صحیح نیست؟

۱. تنها تولیدکنندگانی به تولید مشغول هستند که هزینه حاشیه‌ای تولید آنها کمتر یا مساوی قیمت باشد.
۲. در بلندمدت و شرایطی که بنگاه‌ها مشابه باشند، عرضه بلندمدت صعودی خواهد بود.
۳. تنها مصرف‌کنندگانی کالا را خریداری می‌کنند که تمایل به پرداخت بالاتری نسبت به قیمت داشته باشند.
۴. مجموع اضافه رفاه مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان به حداکثر مقدار ممکن می‌رسد.

۴۲. در اثر انفجار جمعیت دهه ۱۳۶۰ ایران کدام اتفاق در دوره‌های بعد از آن غیرمحمتمل است؟

۱. افزایش تقاضا برای تحصیلات.
۲. افزایش عرضه نیروی کار.
۳. کاهش تولید گندم.
۴. افزایش تقاضا برای خودرو.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۴۳. تابع هزینه کل یک تولیدکننده شیر $TC(q) = 10q^2 + 2q$ است. در این صورت تابع عرضه این تولیدکننده کدام است q مقدار تولید و TC هزینه کل و p قیمت است؟

۱. $p = 20q + 2$

۲. $p = 10q + 2$

۳. $p = 20q$

۴. $p = 10q$

۴۴. تابع عرضه بازار سیبزمینی در ایران بر حسب هزار تومان و هزار تن به صورت $P = Q + 10$ مدل شده است. تابع تقاضای بازار نیز $P = 20 - Q$ است، P قیمت و Q مقدار است. در این بازار دولت سقف قیمتی به میزان ۱۲ هزار تومان وضع می‌کند. تحت این شرایط:

۱. قیمت تعادلی سیبزمینی ۱۲ هزار تومان است.

۲. مقدار تعادلی سیبزمینی ۲ هزار تن است.

۳. کمبودی به میزان ۸ هزار تن در بازار شکل می‌گیرد.

۴. همه گزینه‌های فوق درست است.

۴۵. باتوجه به اینکه ایرانیان مالک نفت و گاز موجود در سرزمین خود هستند، کدام یک از پیشنهادهای زیر بیشترین کارایی اقتصادی را به دست می‌دهد؟ دشواری اجرایی این پیشنهادهای را لحاظ نکنید.

۱. انرژی و مواد حاصل از نفت و گاز به قیمت هزینه تمام شده در اختیار مصرف‌کننده داخلی قرار گیرد.

۲. ایرانیان همگی سهامدار شرکت نفت شوند و شرکت نفت بر اساس قیمت‌های جهانی نفت و گاز را در اختیار صنایع داخلی یا متقاضیان خارجی قرار دهد.

۳. منابع نفت و گاز را حتی‌الامکان زیر زمین نگه داریم تا نسل‌های بعد از آن استفاده کنند.

۴. تمام نفت و گاز را به کشورهای دیگر صادر کنیم تا بیشترین ارزآوری را داشته باشیم.

۴۶. کدام یک از گزاره‌های زیر توجیه صحیحی است برای اینکه چرا در کوتاه‌مدت، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها موجب افت تقاضا برای کالاها و خدمات می‌شود؟

گزاره ۱- رشد درآمد مصرف‌کنندگان بیشتر از تورم نخواهد بود.

گزاره ۲- تقاضای کشورهای خارجی کاهش می‌یابد.

گزاره ۳- افزایش قیمت‌ها سبب افزایش نرخ بهره می‌شود.

۱. فقط گزاره ۱

۲. فقط گزاره‌های ۱ و ۲

۳. فقط گزاره‌های ۱ و ۳

۴. فقط گزاره‌های ۲ و ۳

۴۷. اگر تولید ناخالص داخلی حقیقی در یک اقتصاد افزایش یافته باشد، کدام یک از موارد زیر قطعاً اتفاق افتاده است؟

۱. قیمت‌ها بالا رفته است.

۲. تکنولوژی تولید رشد کرده است.

۳. حجم تولید زیاد شده است.

۴. هم قیمت‌ها و هم حجم تولید افزایش یافته است.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۴۸. کدام یک از موارد زیر می‌تواند به کاهش حجم پول در یک نظام بانکی با ذخایر محدود بینجامد؟

۱. بانک مرکزی اقدام به فروش اوراق قرضه کند.
۲. دولت پول کمتری خرج کند.
۳. بانک مرکزی نسبت ذخیره قانونی را کم کند.
۴. بانک مرکزی نرخ بهره‌ای را که به سپرده‌های بانک‌ها نزد خود می‌دهد پایین بیاورد.

۴۹. کدام یک از افراد زیر بیکار محسوب می‌شود؟

۱. مریم، که به‌تازگی از کار خود استعفا داده و به دنبال کار مناسب‌تری می‌گردد.
۲. کامران، که در سن ۵۰ سالگی خود را بازنشسته کرده است.
۳. زهرا، که در خانه از فرزند خود مراقبت می‌کند.

۱. فقط مریم

۲. فقط کامران

۳. فقط زهرا

۴. فقط مریم و زهرا

۵۰. از بین اسکناس در دست اشخاص و اسکناس نگهداری شده نزد بانک‌ها، کدام یک بخشی از تعریف پول است؟

۱. فقط اسکناس در دست اشخاص

۲. فقط اسکناس نگهداری شده نزد بانک‌ها

۳. هر دو

۴. هیچ کدام

۵۱. اثر عملیات بازار باز بر تغییر حجم پول تحت کدام یک از سناریوهای زیر تعدیل می‌شود؟

۱. مردم ترجیح دهند پول نقد کمتری نگه دارند.

۲. سرعت گردش پول کاهش یابد.

۳. بانک‌ها تصمیم بگیرند ذخایر اضافی بیشتری نگه دارند.

۴. میل نهایی به مصرف کم شود.

۵۲. فرض کنید ۱۰۰ دستگاه تلویزیون مجموعاً به ارزش ۳ میلیارد تومان توسط یکی از تولیدکننده‌های داخلی در سال ۱۴۰۲ تولید شده، ولی در

سال ۱۴۰۳ فروخته شده است. این تولید چه اثری روی تولید ناخالص داخلی در سال ۱۴۰۲ گذاشته است؟

۱. آن را ۳ میلیارد تومان افزایش داده است.

۲. تا پیش از به فروش رفتن تلویزیون‌ها در سال ۱۴۰۳، روی تولید ناخالص داخلی در سال ۱۴۰۲ اثری نداشته و بعد از فروخته شدن آنها،

عدد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۴۰۲ بهنگام شده است.

۳. کلاً اثری نداشته است.

۴. آن را کمتر از ۳ میلیارد تومان افزایش داده است.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۵۳. اگر قیمت ربات‌های صنعتی وارداتی افزایش یابد، شاخص قیمت مصرف‌کننده و شاخص ضمنی تولید ناخالص داخلی به ترتیب چگونه تغییر می‌کنند؟

۱. افزایش، افزایش
۲. افزایش، بدون تغییر
۳. بدون تغییر، افزایش
۴. بدون تغییر، بدون تغییر

۵۴. اطلاعات زیر برای یک اقتصاد فرضی داده شده است. نرخ بیکاری در این اقتصاد چند درصد است؟

کل جمعیت	۶ میلیون نفر
جمعیت بالای ۱۵ سال	۴ میلیون نفر
جمعیت فعال اقتصادی	۲ میلیون نفر
شاغلان تمام‌وقت	۱ میلیون نفر
شاغلان پاره‌وقت	۸۰۰ هزار نفر

۱. ۵
۲. ۱۰
۳. ۲۰
۴. ۵۰

۵۵. کدام گزینه در نقدینگی شمرده نمی‌شود؟

۱. اسکناس در دست اشخاص
۲. سپرده‌های دیداری
۳. حساب‌های پس‌انداز
۴. کارت‌های اعتباری

۵۶. کدام گزینه می‌تواند به افزایش حجم پول منجر شود؟

۱. بانک مرکزی نرخ بهره پرداختی به ذخایر بانک‌ها نزد خود را کم کند.
۲. دولت مخارج خود را افزایش دهد.
۳. بانک مرکزی نسبت ذخیره قانونی را زیاد کند.
۴. مالیات‌ها کاهش یابد.

۵۷. فرض کنید نسبت ذخیره قانونی ۱۰ درصد است. اگر بانک مرکزی به مقدار ۳۰ هزار میلیارد ریال اوراق دولتی در عملیات بازار باز بفروشد، کدام گزینه حداکثر مقدار تغییر در حجم پول را نشان می‌دهد؟

۱. افزایش به مقدار ۳ هزار میلیارد ریال
۲. افزایش به مقدار ۳۰۰ هزار میلیارد ریال
۳. کاهش به مقدار ۳ هزار میلیارد ریال
۴. کاهش به مقدار ۳۰۰ هزار میلیارد ریال

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۵۸. بنا بر نظریه مقداری پول، اگر حجم پول ۵ درصد زیاد شود کدام گزینه اتفاق می‌افتد؟
۱. تولید ناخالص داخلی اسمی و حقیقی ۵ درصد زیاد می‌شود.
 ۲. تولید ناخالص داخلی اسمی ۵ درصد زیاد می‌شود و تولید ناخالص داخلی حقیقی بدون تغییر می‌ماند.
 ۳. تولید ناخالص داخلی اسمی و حقیقی بدون تغییر می‌ماند.
 ۴. تولید ناخالص داخلی اسمی بدون تغییر می‌ماند و سطح عمومی قیمت‌ها ۵ درصد بالا می‌رود.
۵۹. اگر نرخ بهره حقیقی بالاتر از مقدار تعادلی خود باشد، کدام گزینه روی می‌دهد؟
۱. مازاد عرضه در وجوه وام‌دانی سبب کاهش نرخ بهره حقیقی می‌شود.
 ۲. مازاد عرضه در وجوه وام‌دانی سبب افزایش نرخ بهره حقیقی می‌شود.
 ۳. مازاد تقاضا در وجوه وام‌دانی سبب کاهش نرخ بهره حقیقی می‌شود.
 ۴. مازاد تقاضا در وجوه وام‌دانی سبب افزایش نرخ بهره حقیقی می‌شود.
۶۰. کدام گزینه دربردارنده مجموعه اقدامات بانک مرکزی برای کاهش نرخ بهره در یک نظام بانکی با ذخایر محدود است؟
۱. افزایش نرخ بهره ذخایر بانکی و فروش اوراق
 ۲. افزایش نرخ بهره ذخایر بانکی و خرید اوراق
 ۳. کاهش نرخ بهره ذخایر بانکی و فروش اوراق
 ۴. کاهش نرخ بهره ذخایر بانکی و خرید اوراق

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۳ ریاضی و آمار

۶۱. نمودار کدام یک از توابع زیر نسبت به مبدأ مختصات متقارن است؟

۱. $y = \frac{x-1}{x}$

۲. $y = 2x^4 + 1$

۳. $y = x^3 + 2x$

۴. $y = x^3 + 2$

۶۲. تابع g برای همه اعداد حقیقی تعریف شده است. کدام گزینه شرط کافی برای معکوس پذیری g را بیان نمی کند؟

۱. تابع g به صورت $g(x) = ax + b$ با شرط $a \neq 0$ تعریف شده باشد.

۲. تابع g اکیداً نزولی باشد.

۳. تابع g نسبت به مبدأ مختصات متقارن باشد.

۴. تابع g یک به یک باشد.

۶۳. معکوس تابع $f(x) = 2a^{-x}$ کدام است؟

۱. $\log_a\left(\frac{2}{x}\right)$

۲. $\log_a\left(\frac{x}{2}\right)$

۳. $\frac{1}{2} \log_a x$

۴. $\sqrt{\log_a x}$

۶۴. کمترین مقدار شیب منحنی $y = x^5 + x^3 - 2x$ کدام است؟

۱. ۲

۲. ۶

۳. -۲

۴. -۶

۶۵. اگر ذره‌ای در راستای خط مستقیم طبق قانون $s = t^5 + 5t^4$ حرکت کند، تعداد دفعاتی که جهت حرکت خود را عوض می کند کدام است؟

۱. ۰

۲. ۱

۳. ۲

۴. ۳

۶۶. تابع f به ازای تمام مقادیر $|x| < 2$ مشتق پذیر و در نقطه $(-5, 2)$ مینیمم نسبی دارد. کدام گزینه برای این تابع لزوماً صادق است؟

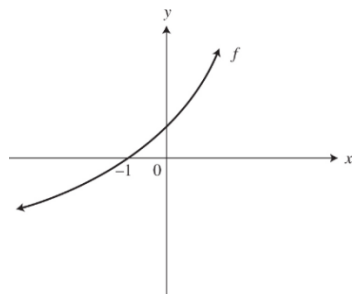
۱. تابع در نقطه $x = 2$ ناپیوسته است.

۲. تابع در نقطه $x = 2$ مشتق پذیر است.

۳. برای $x < 2$ مشتق این تابع منفی و برای $x > 2$ مشتق این تابع مثبت است.

۴. هیچ کدام

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»



۶۷. شکل زیر تابع f را نشان می‌دهد. کدام یک از گزینه‌های زیر کمترین مقدار را دارد؟

۱. $f(-1)$
۲. $f'(-1)$
۳. $f''(-1)$
۴. نامشخص

۶۸. در کدام مقدار x ، خطوط مماس بر منحنی‌های $y = x^2$ و $y = -\sqrt{x}$ بر هم عمودند؟

۱. -1
۲. $\frac{1}{4}$
۳. 1

۴. گزینه‌های ۱ و ۳

۶۹. دو تابع مشتق‌پذیر f و g را در نظر بگیرید. برای این دو تابع داریم: $g(x) = f^{-1}(x)$. اگر داشته باشیم $f(2) = 4$ و $f(3) = 9$

و $g'(4) = \frac{1}{4}$ و $g'(9) = \frac{1}{6}$ ، مقدار $f'(3)$ کدام است؟

۱. ۳
۲. ۴
۳. ۶
۴. ۹

۷۰. اگر $a - b = 1$ و $b > 0$ باشد، حد تابع $f(x) = \begin{cases} ax^2 + bx - 1 & x \geq 2 \\ \frac{ax+5}{bx-1} & x < 2 \end{cases}$ در نقطه $x = 2$ در صورت وجود کدام است؟

۱. ۶
۲. ۷
۳. ۸
۴. ۹

۷۱. فرض کنید مدت زمانی که هر یک از دانش‌آموزان کلاس فیزیک در یک دبیرستان برای حل سؤالات امتحان پایان ترم صرف کرده‌اند برحسب

ثانیه اندازه‌گیری شده است. نمره استاندارد شده یکی از این دانش‌آموزان برابر $Z = 2.4$ بوده است. اگر واحد اندازه‌گیری زمان را به دقیقه

تغییر دهیم، نمره جدید استاندارد شده این دانش‌آموز برابر کدام گزینه خواهد بود؟

۱. ۰.۴
۲. ۰.۴
۳. ۲.۴

۴. بدون داشتن میانگین نمره دانش‌آموزان، این نمره قابل محاسبه نیست.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۷۲. می‌خواهیم از بین ۷۵۰ بازیکن که در ۳۰ تیم ۲۵ نفره پخش شده‌اند، یک نمونه ۶۰ تایی را به این شکل انتخاب کنیم: در هر تیم، نام هر یک از ۲۵ بازیکن را روی یک کارت می‌نویسیم و از میان این ۲۵ کارت، ۲ کارت را به تصادف برمی‌داریم. این گونه، از هر تیم ۲ بازیکن و در مجموع ۶۰ بازیکن انتخاب می‌شود. آیا این نمونه ۶۰ تایی یک نمونه تصادفی ساده از کل ۷۵۰ بازیکن را تشکیل می‌دهد؟

۱. بله، زیرا هر بازیکن شانس یکسانی برای قرار گرفتن در نمونه ۶۰ تایی دارد.

۲. بله، زیرا این نمونه‌گیری مصداقی از نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده است که خودش حالت خاصی از نمونه‌گیری تصادفی ساده محسوب می‌شود.

۳. خیر، زیرا تیم‌ها به تصادف انتخاب نشده‌اند.

۴. خیر، زیرا هر مجموعه ۶۰ نفره شانس یکسانی برای قرار گرفتن در نمونه ۶۰ تایی ندارد.

۷۳. از کل بیماران یک کلینیک، ۲ درصد سرطان دارند. جهت شناسایی افراد مبتلا به سرطان، آزمایش خونی طراحی شده است که برای ۹۸ درصد از بیماران سرطانی نتیجه را به درستی تشخیص می‌دهد، اما برای بیماران غیرسرطانی در ۳ درصد از مواقع بیمار را به اشتباه سرطانی گزارش می‌کند. اگر نتیجه آزمایش سرطان یکی از بیماران این کلینیک که به تصادف انتخاب شده است مثبت باشد (یعنی سرطانی تشخیص داده شده باشد)، احتمال اینکه واقعاً سرطان داشته باشد چه قدر است؟

۱. ۰.۰۵

۲. ۰.۴

۳. $(۰.۹۸)(۰.۰۲)$

۴. $(۰.۹۸)(۰.۰۲) + (۰.۰۳)(۰.۹۸)$

۷۴. حق بیمه سالانه یک شرکت بیمه برای بیمه کردن خودروی سواری شما ۸ میلیون تومان است. سیاست بیمه‌ای شرکت این گونه است که برای تصادف جزئی ۱۰ میلیون تومان و برای سایر تصادف‌ها ۵۰ میلیون تومان پرداخت می‌کند. اگر بدانیم احتمال داشتن تصادف جزئی در طول سال ۲۰ درصد و احتمال داشتن سایر تصادف‌ها ۵ درصد است، سود انتظاری سالانه این شرکت بیمه بابت این سیاست چند میلیون تومان است؟

۱. ۲

۲. ۲.۵

۳. ۳.۵

۴. ۴.۵

۷۵. دو جامعه ۱ و ۲ توزیع نرمال با میانگین یکسان دارند، اما انحراف معیار در جامعه ۱ دو برابر انحراف معیار در جامعه ۲ است. کدام گزینه در مورد درصد مشاهداتی که در هر جامعه در فاصله دو انحراف معیار از میانگین آن جامعه قرار می‌گیرند صحیح است؟

۱. این درصد در جامعه ۱ دو برابر جامعه ۲ است.

۲. این درصد در جامعه ۱ از جامعه ۲ بیشتر است، ولی این اختلاف به دو برابر نمی‌رسد.

۳. این درصد در جامعه ۲ دو برابر جامعه ۱ است.

۴. این درصد در جوامع ۱ و ۲ برابر است.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۷۶. تعداد دفعات مراجعه دانشجویان یک دانشگاه به کتابخانه در طول هفته به شکل نرمال با میانگین ۰.۸۱ و انحراف معیار ۰.۲۴ توزیع شده است. فرض کنید دو نمونه تصادفی یکی با حجم ۱۰ و دیگری با حجم ۱۰۰ به طور تصادفی از این جامعه برداشته شده است. راجع به این دو نمونه، کدام گزینه برای توزیع نمونه‌گیری جهت تخمین میانگین جامعه صحیح است؟

۱. میانگین و انحراف معیار هر دو برابر است.

۲. میانگین هر دو برابر است، ولی انحراف معیار توزیع نمونه‌گیری برای نمونه کوچک‌تر بیشتر است.

۳. میانگین هر دو برابر است، ولی انحراف معیار توزیع نمونه‌گیری برای نمونه بزرگ‌تر بیشتر است.

۴. میانگین توزیع نمونه‌گیری برای نمونه بزرگ‌تر بیشتر از میانگین توزیع نمونه‌گیری برای نمونه کوچک‌تر است.

۷۷. مرکز آمار ایران نرخ بیکاری یکی از استان‌های کشور در پاییز ۱۴۰۳ را ۸ درصد گزارش کرده است. فرض کنید در آن فصل یک نمونه ۱۰۰ تایی از افراد فعال اقتصادی بالای ۱۵ سال در آن استان انتخاب کرده‌ایم و با استفاده از مشاهدات موجود در نمونه، یک بازه اطمینان ۹۵ درصدی برای نرخ بیکاری در آن استان تشکیل داده‌ایم. کدام گزینه در مورد این بازه صحیح است؟

۱. مرکز این بازه برابر با ۰.۰۸ است.

۲. این بازه نقطه ۰.۰۸ را دربرمی‌گیرد.

۳. عدد ۰.۰۸ با احتمال ۹۵ درصد در این بازه قرار دارد.

۴. هیچ‌کدام

۷۸. یک سکه به‌گونه‌ای ساخته شده که با پرتاب آن، احتمال آمدن شیر ۳ برابر احتمال آمدن خط است. در یک آزمایش تصادفی، این سکه را ۱۰ مرتبه پرتاب کرده و مجموع دفعات آمدن شیر را در پایان این ۱۰ پرتاب یادداشت می‌کنیم. این آزمایش تصادفی را ۵۰ بار تکرار کرده و مجموع دفعات آمدن شیر در هر آزمایش تصادفی را ثبت می‌کنیم. توزیع حاصل کدام است؟

۱. توزیع نمونه‌گیری نسبت موفقیت در جامعه با $n = 10$ و $p = 0.75$

۲. توزیع نمونه‌گیری نسبت موفقیت در جامعه با $n = 50$ و $p = 0.75$

۳. توزیع دوجمله‌ای با $n = 10$ و $p = 0.5$

۴. توزیع دوجمله‌ای با $n = 50$ و $p = 0.75$

۷۹. با فرض $P(A) = 0.2$ و $P(B) = 0.3$ ، مقدار $P(A \cup B)$ اگر A و B مستقل باشند و اگر A زیرمجموعه B باشد به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

۱. ۰.۵ و ۰.۲

۲. ۰.۵ و ۰.۳

۳. ۰.۴۴ و ۰.۲

۴. ۰.۴۴ و ۰.۳

۸۰. اگر B زیرمجموعه A باشد، کدام گزینه نادرست است؟

۱. $A' \cap B' = A'$

۲. $A' \cup B' = B'$

۳. $(A \cup B) \cup (A \cap B) = B$

۴. $B - A = \emptyset$

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۴ حکمرانی

بخش اول؛ مبانی نظری و تاریخی حکمرانی و دولت

در سال ۱۶۴۸، اروپا پس از سه دهه جنگ خونین که به جنگ‌های سی ساله معروف بود، به توافق تاریخی به نام صلح وستفالی دست یافت. این صلح نه تنها به جنگ‌ها پایان داد، بلکه نظام دولت‌محور مدرن را نیز پایه‌گذاری کرد. پیش از این توافق، امپراتوری مقدس روم متشکل از صدها ایالت نیمه‌مستقل بود که هر یک قوانین، ارتش و سیاست‌های خود را داشتند. صلح وستفالی این حق را به ایالت‌های آلمان و سایر کشورهای اروپایی داد که در امور داخلی خود مستقل باشند و از دخالت خارجی جلوگیری کنند. پس از این صلح، آلمان تا قرن ۱۹ همچنان مجموعه‌ای از دولت‌های مستقل باقی ماند اما در سال ۱۸۷۱، تحت رهبری بیسمارک، روند وحدت آلمان آغاز شد. بیسمارک از طریق جنگ‌های استراتژیک و دیپلماسی هوشمندانه، ایالت‌های مختلف را متحد کرده و دولت مدرن آلمان را شکل داد. این تحول، نقطه عطفی در مسیر تکامل دولت‌ها در جهان بود که نشان داد چگونه عواملی مانند جنگ، دیپلماسی و قدرت سیاسی می‌توانند در شکل‌گیری دولت مدرن نقش ایفا کنند. با توجه به این سناریو، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۸۱. مراحل تکامل دولت‌ها چگونه طی شده است؟

۱. ابتدا دولت‌های کوچک و مستقل شکل گرفتند، سپس دولت‌های متمرکز به وجود آمدند و نهایتاً در قرن ۱۹ و ۲۰، نهادهای بین‌المللی جایگزین دولت‌ها شدند.

۲. جوامع بشری از گروه‌های قبیله‌ای آغاز شدند، سپس حکومت‌های شهری به وجود آمدند و در نهایت دولت‌های ملی با تمرکز بر حاکمیت و مرزهای مشخص پدیدار شدند.

۳. دولت‌های مدرن ابتدا در قرن ۲۰ با فروپاشی امپراتوری‌ها شکل گرفتند و قبل از آن هیچ نوع حکومتی وجود نداشت.

۴. تمامی دولت‌های مدرن در دوران باستان شکل گرفته‌اند و تحولی در این حوزه صورت نگرفته است.

۸۲. صلح وستفالی چه تأثیری بر دولت‌های اروپایی داشت؟

۱. زمینه‌ساز شکل‌گیری دولت‌های مستقل و پایان سلطه امپراتوری مقدس روم شد.

۲. باعث شد که تمام کشورهای اروپایی به یک امپراتوری واحد تحت فرمان پاپ تبدیل شوند.

۳. تنها یک پیمان اقتصادی بود و تأثیری بر نظام سیاسی دولت‌ها نداشت.

۴. منجر به اتحاد آلمان در همان سال ۱۶۴۸ شد.

۸۳. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد انواع دولت‌ها به درستی مطرح شده است؟

۱. دولت‌های لیبرال دموکراتیک و پوپولیستی هیچ تفاوتی با یکدیگر ندارند.

۲. دولت‌های مثبت فاقد قانون اساسی مدون هستند و صرفاً بر اساس باورهای فرهنگی شکل می‌گیرند.

۳. دولت‌های لسه‌فر بر مداخله حداقلی در اقتصاد تأکید دارند، در حالی که دولت‌های تکنوکراتیک بر اداره کشور با استفاده از متخصصان تمرکز دارند.

۴. دولت‌های مدرن فقط بر اساس سنت‌های تاریخی شکل گرفته‌اند و تغییرات جدیدی در آن‌ها رخ نداده است.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۸۴. تفاوت لیبرال دموکراسی و پوپولیسم چیست؟

۱. در لیبرال دموکراسی سیاستمداران نیازی به رأی مردم ندارند، اما در پوپولیسم قدرت تنها بر اساس انتخابات تعیین می‌شود.
۲. پوپولیسم تنها در کشورهای در حال توسعه دیده می‌شود، اما لیبرال دموکراسی جهانی است.
۳. لیبرال دموکراسی بر قوانین و حقوق شهروندی تأکید دارد، اما پوپولیسم بر جلب حمایت عمومی بدون توجه به ساختارهای قانونی استوار است.
۴. پوپولیسم بر پایه اقتصاد متمرکز است، اما لیبرال دموکراسی فقط در حوزه سیاست فعال است.

۸۵. چرا بوروکراسی در دولت‌های مدرن اهمیت پیدا کرد؟

۱. برای افزایش کارایی و کنترل بهتر بر جمعیت‌های در حال رشد و مدیریت قدرت سیاسی ایجاد شد.
۲. برای ایجاد محیطی کاملاً آزاد و غیررسمی در تصمیم‌گیری‌های دولتی پدید آمد.
۳. باعث شد که نقش دولت در اقتصاد به صفر برسد و تمامی وظایف به بخش خصوصی واگذار شود.
۴. تمرکز کامل قدرت را به یک شخص خاص بدون نظارت عمومی داد.

بخش دوم؛ مدل‌های حکمرانی، مدیریت دولتی و سیاست‌گذاری عمومی

در دهه ۱۹۸۰، دولت بریتانیا به رهبری «مارگارت تاچر» مجموعه‌ای از اصلاحات گسترده را برای تغییر نقش دولت در اقتصاد و مدیریت عمومی آغاز کرد. این اصلاحات که به «تاچریسم» معروف شد، بر کاهش مداخله دولت، خصوصی‌سازی خدمات عمومی و افزایش کارآمدی بوروکراسی تأکید داشت. هدف این سیاست‌ها، کوچک‌سازی دولت، افزایش رقابت در بخش‌های مختلف اقتصادی و ایجاد یک نظام پاسخگوتر از طریق اجرای اصول مدیریت دولتی نوین (NPM) بود. برخی از این اصلاحات شامل خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی بزرگ مانند بریتیش تله کام (British Telecom) و بریتیش گس (British Gas) بود که باعث تغییر رابطه بین شهروندان و دولت شد.

این تغییرات در مدیریت عمومی با تأثیرات اقتصادی و اجتماعی گسترده‌ای همراه بود. کاهش بودجه‌های عمومی و تمرکززدایی در تصمیم‌گیری، پرسش‌هایی درباره‌ی مسئولیت‌پذیری و اثربخشی ایجاد کرد. به‌ویژه، نظریه‌های ماکس وبر درباره‌ی بوروکراسی سنتی و نقدهای وارد شده به رویکرد مدیریت دولتی نوین در این دوره، اهمیت بیشتری یافت. در عین حال، چالش‌هایی مانند تله تصمیم‌گیری مشترک در برخی سیاست‌های محلی و پیچیدگی در هم‌زمانی سه «جریان کینگدون» برای ورود مسائل به دستورکار عمومی مشاهده شد. با توجه به این سناریو، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۸۶. در اجرای اصلاحات تاچریسم، دولت بریتانیا چه راهبردی را برای کاهش اندازه بوروکراسی به‌کار گرفت؟

۱. تغییر در فرآیند استخدام‌های دولتی
۲. گسترش خدمات دولتی
۳. افزایش تعرفه‌های عمومی
۴. واگذاری برخی صنایع بزرگ

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۸۷. کدام یک از ویژگی‌های بوروکراسی مدرن از نظر ماکس وبر، با اصلاحات مدیریتی تاجریسم در تضاد است؟

۱. استخدام بر اساس شایستگی
۲. استقلال درآمد و مقرری افراد از جابگهشان
۳. مسئولیت‌پذیری فردی کارکنان
۴. پایداری و سلسله‌مراتب قانونی

۸۸. مفهوم موافقت متقابل حزبی (Partisan Mutual Adjustment) در دوره اصلاحات تاجریسم چگونه تحقق یافت؟

۱. اجرای سیاست‌های عمومی بدون مشورت با احزاب
۲. تأکید بر تمرکز کامل قدرت در دولت مرکزی
۳. افزایش هماهنگی بین جناح‌های سیاسی برای خصوصی‌سازی
۴. کاهش نقش احزاب مخالف در فرایندهای تصمیم‌گیری

۸۹. یکی از چالش‌های اجرای سیاست‌های خصوصی‌سازی در بریتانیا، «تله تصمیم‌گیری مشترک» بود. این چالش چگونه در این دوره بروز یافت؟

۱. مقاومت شدید مقامات محلی در برابر خصوصی‌سازی
۲. افزایش تعداد تصمیم‌گیرندگان در سطح ملی
۳. تقویت نقش دولت مرکزی در تنظیم بازار
۴. کاهش همکاری‌های بین‌المللی برای اصلاحات

۹۰. طبق نظر کینگدون برای آن که یک موضوع به دستور کار عمومی تبدیل شود، باید هم‌رسی سه جریان رخ دهد تا از پنجره فرصت‌ها استفاده شود؛ جریان مسئله، جریان سیاست و جریان سیاسی. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد تبدیل یک موضوع به دستور کار نادرست است؟

۱. جریان مسئله، به فرآیند تبدیل یک موضوع به مسئله‌ای عمومی می‌پردازد.
۲. جریان سیاست به ارائه راه‌حل‌های مشخص و عملیاتی برای مشکلات و مسائل موجود اشاره دارد.
۳. جریان سیاسی شامل بهره‌برداری از ابزارهای قدرت سیاسی موجود در جامعه و زمانه برای پیشبرد اهداف و تحقق تغییرات است.
۴. پس از هم‌گرایی سه جریان مسئله و سیاست و سیاسی، کارآفرینان سیاستی با صرف هزینه و ایجاد زیرساخت‌های کارآفرینی، مسئله را در بستر اقتصادی حل می‌کنند.

۹۱. کدام یک از گزینه‌های زیر به سیاست‌گذاری عمومی و تعریف آن مرتبط نیست؟

۱. علم یا هنر مربوط به شکل، سازمان و دستگاه دیوانی یک کشور بوده که به تنظیم روابط یک کشور با دیگر کشورها نیز می‌پردازد.
۲. سیاست‌گذاری عمومی ناظر بر فعالیت‌هایی است که دولت‌ها انجام می‌دهند و محرک‌هایی که باعث انجام آن فعالیت‌ها می‌شوند.
۳. یکی از ویژگی‌های اصلی جامعه‌ای که سیاست‌گذاری عمومی در آن جریان دارد، توجه به منفعت عمومی است.
۴. این موضوع شامل تصمیم‌های سیاسی‌ای است که در راستای رسیدن به اهداف اجتماعی اتخاذ می‌شوند.

بخش سوم؛ نقش نهادها و بازیگران در سیاست‌گذاری و حکمرانی

در پی بحران مالی جهانی ۲۰۰۸، کشورهای حوزه یورو (Eurozone) با بحران بدهی دولتی روبه‌رو شدند. برخی کشورهای عضو، به‌ویژه یونان، اسپانیا و پرتغال، با کسری بودجه شدید و ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌ها مواجه شدند. در این شرایط، کمیسیون اتحادیه اروپا به‌عنوان نهاد اجرایی

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

و مبتکر سیاستی، نقش مهمی در مدیریت بحران ایفا کرد. کمیسیون اروپا برای تقویت یکپارچگی اقتصادی و جلوگیری از فروپاشی یورو، طرح‌هایی از جمله بسته‌های نجات مالی (Bailout Packages) و نظارت‌های سخت‌گیرانه مالی را پیشنهاد داد. این اقدامات با هدف هماهنگی سیاست‌های اقتصادی، جلوگیری از اتخاذ سیاست‌های ملی ناسازگار و حمایت از منافع فراملی اتحادیه صورت گرفت.

در این دوره، تنش میان منافع ملی کشورها و منافع مشترک اتحادیه اروپا مشهود بود. در عین حال، فرآیندهای تصمیم‌گیری پیچیده بین پارلمان اروپا، شورای اروپا و کمیسیون نشان‌دهنده تعامل مداوم ارکان در مدل لیبرال دموکراسی پارلمانی بود. گروه‌های ذی‌نفع، شامل دولت‌های عضو، بانک‌های اروپایی و نهادهای مدنی، در قالب اجتماع سیاسی نقش کلیدی در شکل‌دهی به سیاست‌های اتخاذ شده داشتند. با توجه به این سناریو، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۹۲. کمیسیون اتحادیه اروپا، قدرت انحصاری بر ایجاد دستورکار دارد. این کمیسیون معمولاً به‌عنوان شاخه اجرایی اتحادیه اروپا در نظر گرفته می‌شود، اما در واقع نقش بسیار مهمی نیز در فرایند قانون‌گذاری به‌دلیل انحصار ابتکار سیاستی خود ایفا می‌کند. هدف اصلی این کمیسیون برای کنترل دستورکارها در کدام گزینه به درستی مطرح شده است؟

۱. پیشگیری از تأثیر منافع ملی کشورهای عضو در فرآیند قانون‌گذاری

۲. ایجاد تعادل میان منافع ملی و منافع مشترک اتحادیه اروپا

۳. تقویت یکپارچگی اروپا و حمایت از منافع فراملی اتحادیه

۴. ارائه پیشنهادات قانونی به‌منظور اعمال فشار بر کشورهای عضو برای تغییر سیاست‌های داخلی

۹۳. کدام‌یک از اصول مدل لیبرال دموکراسی پارلمانی طبق نظر ارنست بارکر، در تعاملات میان کمیسیون اتحادیه اروپا و سایر نهادها در بحران یورو مشهود بود؟

۱. تمایز کارکردی و همکاری متقابل

۲. دموکراسی و شفافیت

۳. اختیارات اجرایی و نظارت قانونی

۴. آزادی فردی و نظارت اجتماعی

۹۴. در بحران یورو، یکی از چالش‌های اصلی کمیسیون اتحادیه اروپا، مدیریت تنش میان منافع ملی و منافع فراملی بود. کدام‌یک از اقدامات زیر نشان‌دهنده تلاش این کمیسیون برای حفظ یکپارچگی اقتصادی اتحادیه اروپا است؟

۱. اعطای استقلال مالی به کشورهای بحران‌زده برای اجرای سیاست‌های ملی

۲. حمایت از تصمیمات مستقل بانک‌های مرکزی ملی بدون نظارت مشترک

۳. کاهش مداخلات کمیسیون و واگذاری تصمیمات اقتصادی به دولت‌های عضو

۴. ارائه بسته‌های نجات مالی همراه با وضع قوانین سخت‌گیرانه نظارتی

بخش چهارم؛ رویکردهای تحلیلی و ارزیابی سیاست‌ها

در سال ۲۰۱۷، فرانسه تحت رهبری رئیس‌جمهور وقت، امانوئل ماکرون، برنامه‌ای گسترده برای مقابله با تغییرات اقلیمی ارائه داد که یکی از مهم‌ترین اهداف آن کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و ترویج استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بود. این برنامه، که به نام «برنامه انرژی پاک» شناخته می‌شود، برای ارزیابی اثربخشی آن، از معیارهای داده‌محور و علمی مانند میزان کاهش آلاینده‌ها و درصد استفاده از منابع تجدیدپذیر استفاده می‌کرد.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

با این حال، برخی گروه‌های ذی‌نفع نظیر صنایع نفت و گاز و کشاورزان با فشار به دولت و رسانه‌ها، سعی کردند که از ارزیابی‌ها تأثیر بگذارند و روند سیاست‌ها را به نفع خود تغییر دهند. برخی از منتقدان این سیاست‌ها نیز تأکید داشتند که فرآیند ارزیابی تنها به داده‌های عددی و نتایج قابل اندازه‌گیری توجه دارد و هیچ توجهی به اثرات اجتماعی و فرهنگی آن ندارد. با توجه به این سناریو، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۹۵. کدام رویکرد در ارزیابی سیاست‌های فرانسه برای مقابله با تغییرات اقلیمی تأکید بیشتری بر داده‌های کمی و شاخص‌های قابل اندازه‌گیری داشت؟

۱. رویکرد پست‌پوزیتیویستی
 ۲. رویکرد خردگرایی (راسیونالیستی)
 ۳. رویکرد تاریخی
 ۴. رویکرد مشارکتی مبتنی بر نظرات ذی‌نفعان
۹۶. کدام پدیده موجب شده تا دخالت گروه‌های خاص نظیر صنایع نفت و گاز در روند ارزیابی‌های سیاستی تأثیر بگذارند؟

۱. استفاده از داده‌های غیرعلمی در ارزیابی
 ۲. نبود معیارهای معتبر برای ارزیابی
 ۳. تفسیرهای اجتماعی از نتایج
 ۴. تجمیع سوءگیری‌ها
۹۷. تفاوت اساسی میان دیدگاه راسیونالیستی و پست‌پوزیتیویستی در ارزیابی سیاست‌های محیط‌زیستی چیست؟
۱. راسیونالیستی به تحلیل‌های ذهنی و فلسفی تکیه دارد، در حالی که پست‌پوزیتیویستی فقط به داده‌های علمی توجه می‌کند.
 ۲. راسیونالیستی بر ارزیابی بی‌طرفانه و علمی تأکید دارد، در حالی که پست‌پوزیتیویستی بر ابعاد اجتماعی و فرهنگی تأکید دارد.
 ۳. راسیونالیستی به داده‌های کمی توجه دارد، در حالی که پست‌پوزیتیویستی از روش‌های کیفی استفاده می‌کند.
 ۴. هیچ تفاوتی میان این دو دیدگاه وجود ندارد.

بخش پنجم؛ رقابت بنگاه‌های بزرگ و ورود تنظیم‌گران حاکمیتی

در سال ۲۰۱۷، رقابت میان شرکت اپل (Apple) و کوالکام (Qualcomm) به یکی از پیچیده‌ترین پرونده‌های حقوقی در حوزه فناوری تبدیل شد. کوالکام به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان تراشه‌های موبایل، فناوری‌های کلیدی مورد نیاز برای ارتباطات بی‌سیم (مانند 4G LTE) را توسعه داده و از طریق ثبت اختراعات خود، درآمد قابل توجهی از اپل و سایر تولیدکنندگان دریافت می‌کرد.

اپل، به‌عنوان مشتری بزرگ کوالکام، ادعا کرد که این شرکت از موقعیت مسلط خود سوءاستفاده کرده و با اعمال قراردادهای انحصاری و نرخ‌های بالای حق امتیاز (Royalty Fees)، رقابت را محدود کرده است. اپل در شکایتی رسمی اعلام کرد که کوالکام به‌طور غیرمنصفانه‌ای، علاوه بر فروش تراشه، از هر دستگاه فروخته‌شده درصدی به‌عنوان حق امتیاز دریافت می‌کند که منجر به افزایش هزینه‌های تولید و قیمت نهایی محصولات می‌شود. از سوی دیگر، کوالکام ادعا کرد که اپل بدون پرداخت کامل حق امتیاز از اختراعات آن استفاده کرده و برای کاهش هزینه‌های خود، تلاش دارد مدل کسب‌وکار مبتنی بر دریافت حق امتیاز را تضعیف کند.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

این اختلافات باعث شد تنظیم‌گران حاکمیتی رقابت در آمریکا، اتحادیه اروپا و چین وارد عمل شوند. در نهایت، پس از دو سال دعوی حقوقی، اپل و کوالکام به توافقی چند میلیارد دلاری دست یافتند که شامل پرداخت غرامت از سوی اپل و عقد قرارداد بلندمدت برای تأمین تراشه بود.

با توجه به این سناریو، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۹۸. چرا اپل معتقد بود که کوالکام رفتار ضد رقابتی دارد؟

۱. ارائه فناوری قدیمی به اپل
 ۲. دریافت هم‌زمان هزینه تراشه و حق امتیاز از هر دستگاه
 ۳. عدم فروش تراشه‌های خود به شرکت‌های کوچک
 ۴. ارائه تراشه‌های ارزان به رقبا
۹۹. چنانچه شرکت اپل می‌خواست سیاست کاهش وابستگی به کوالکام را دنبال کند، چه استراتژی‌ای می‌توانست جایگزین کند؟

۱. همکاری بیشتر با کوالکام
 ۲. کاهش قیمت محصولات
 ۳. تأمین چندانگانه زنجیره تأمین
 ۴. افزایش فروش گوشی‌های قدیمی
۱۰۰. شرکت کوالکام می‌توانست بدون توجه به درخواست اپل، به فرایند فعلی خود ادامه دهد. در این صورت در دریافت هزینه حق امتیاز از هر دستگاه چه تأثیری بر بازار می‌گذاشت؟ اگر کوالکام از فروش تراشه به اپل خودداری می‌کرد، چه اثری بر بازار می‌گذاشت؟

۱. کاهش قیمت محصولات / کاهش قیمت گوشی‌های هوشمند
 ۲. افزایش هزینه‌های تولید برای شرکت‌ها / کاهش قدرت چانه‌زنی اپل
 ۳. افزایش رقابت در بازار / افزایش رقابت بین تولیدکنندگان تراشه
 ۴. تشویق به نوآوری / کاهش تنوع محصولات در بازار
۱۰۱. نمونه‌ای از ورود تنظیم‌گران حاکمیتی به مسائل بنگاه‌های بزرگ را در این نمونه شاهد هستیم. مهم‌ترین هدف از تنظیم مقررات رقابت در این پرونده چه بود؟

۱. حمایت از کوالکام به عنوان یک کمپانی بزرگ
 ۲. تشویق کمپانی نوآور اپل به سرمایه‌گذاری
 ۳. جریمه بنگاه‌ها در جهت افزایش درآمد دولت
 ۴. پشتیبانی و حمایت از حقوق مصرف‌کننده
۱۰۲. قرارداد بلندمدت اپل و کوالکام می‌تواند کدام ریسک رقابتی را برای سایر تولیدکنندگان ایجاد کند؟

۱. افزایش هزینه‌های ورود به بازار
۲. افزایش قدرت چانه‌زنی رقبا
۳. کاهش موانع دسترسی به فناوری
۴. تقویت رقابت در بازار آزاد

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

بخش ششم؛ سیاست‌گذاری صنعتی در کشورهای در حال توسعه

ایران سال‌هاست که یکی از تولیدکنندگان بزرگ خودرو در خاورمیانه محسوب می‌شود، اما این صنعت همواره با چالش‌های متعددی مانند کیفیت پایین محصولات، قیمت‌های بالا، وابستگی به واردات قطعات، و نارضایتی مشتریان روبه‌رو بوده است. در دهه‌های اخیر، حمایت‌های دولتی از خودروسازان داخلی در قالب سیاست‌های تعرفه‌ای، ممنوعیت واردات خودروهای خارجی، و ارائه تسهیلات مالی گسترده ادامه داشته است. اما این حمایت‌ها نه تنها منجر به افزایش کیفیت محصولات داخلی نشده، بلکه رقابت‌پذیری این صنعت را کاهش داده است. در سال‌های اخیر، دولت ایران برای اصلاحات اساسی در این صنعت دست به اقداماتی چون تغییر تدریجی تعرفه واردات خودروهای خارجی، تلاش برای خصوصی سازی صنعت خودروسازی جهت افزایش رقابت، افزایش استانداردهای ایمنی و مصرف سوخت برای خودروهای داخلی زده است. اما رفته‌رفته این اصلاحات با مخالفت‌های شدیدی از سوی برخی خودروسازان داخلی، که به حمایت‌های دولتی عادت کرده بودند، مواجه شد. همچنین برخی کارشناسان اقتصادی نگران بودند که کاهش تعرفه‌ها باعث ورشکستگی شرکت‌های داخلی و افزایش بیکاری در این بخش نیز می‌شود.

دولت در مقابل این انتقادات اعلام کرد که این اصلاحات به نفع مصرف‌کنندگان ایرانی است و با افزایش رقابت، خودروسازان داخلی نیز مجبور خواهند شد تا کیفیت محصولات خود را ارتقا دهند. علاوه بر این، سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت خودرو نیز می‌تواند به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و افزایش صادرات کمک کند. اما اجرای این سیاست‌ها نیازمند مدیریت هوشمندانه و زمان‌بندی دقیق است تا از آسیب‌های احتمالی به صنعت خودروسازی جلوگیری شود.

با توجه به این سناریو، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱۰۳. دولت چگونه می‌تواند تعادل بین حمایت از تولید داخلی و ایجاد رقابت را حفظ کند تا از هر دو مزیت بهره‌مند شود؟

۱. حذف حمایت‌های دولتی از صنعت خودرو و واگذاری آن به بخش خصوصی

۲. تمرکز بر افزایش تعرفه‌های واردات برای حفظ بازار داخلی

۳. اجرای سیاست‌های حمایتی مشروط، به‌گونه‌ای که خودروسازان داخلی تنها در صورت افزایش کیفیت و بهره‌وری از حمایت‌های دولتی برخوردار شوند.

۴. کمک به افزایش سودآوری شرکت‌های داخلی در راستای توانمندسازی تکنولوژیکی

۱۰۴. یک کارخانه خودروسازی در هر ماه ۱۰۰۰ دستگاه خودرو تولید می‌کند. فرض کنید هزینه ثابت ماهانه این کارخانه ۲۰۰ میلیارد تومان

و هزینه متغیر تولید هر خودرو ۳۰۰ میلیون تومان است. در ابتدا، خودروها با قیمت ۴۰۰ میلیون تومان به فروش می‌رسند. اما دولت تصمیم

می‌گیرد مالیات بر فروش معادل ۲۵ درصد بر این خودروها اعمال کند که منجر به افزایش قیمت آن‌ها در بازار می‌شود. با این شرایط، حداقل

تعداد خودرویی که شرکت باید بفروشد تا به نقطه سر به سر برسد، چقدر خواهد بود؟

۱. ۱۰۰۰ خودرو

۲. ۸۰۰ خودرو

۳. ۱۱۰۰ خودرو

۴. ۹۰۰ خودرو

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۱۰۵. در یک بازار انحصاری چندقطبی که تنها چند شرکت مسلط بر آن فعالیت می‌کنند، این ساختار و رقابت چه تأثیری بر نوآوری و قیمت محصولات خواهد داشت؟

۱. بازار انحصاری چندقطبی همیشه به کاهش قیمت‌ها و افزایش کیفیت منجر می‌شود، زیرا شرکت‌ها برای جذب مشتریان رقابت می‌کنند.

۲. در چنین بازاری، نوآوری افزایش می‌یابد، اما قیمت‌ها نیز به دلیل هزینه‌های بالای تحقیق و توسعه افزایش پیدا می‌کنند.

۳. ساختار بازار تأثیری بر نوآوری و قیمت‌ها ندارد، زیرا این عوامل بیشتر به سیاست‌های دولتی و تقاضای مصرف‌کنندگان بستگی دارند.

۴. رقابت محدود باعث کاهش نوآوری و افزایش قیمت‌ها می‌شود، زیرا شرکت‌ها فشار زیادی برای بهبود محصولات خود احساس نمی‌کنند.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

بخش تشریحی

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۵ مدیریت

۱. در حوزه علوم اعصاب شناختی، خلاقیت به عنوان توانایی مغز در برقراری ارتباطهای جدید و معنادار بین ایدهها، مفاهیم یا محرکهای شناخته می‌شود که در نگاه اول نامرتب به نظر می‌رسند. خلاقیت یعنی اتصال چیزها به یکدیگر. توانایی ایجاد اتصالات جدید بین مفاهیم ظاهراً بی‌ربط، پایه اصلی خلاقیت است. همچنین مغز افراد خلاق، در ساخت ارتباط بین شبکه‌های دور از هم و متنوع توانایی بالاتری دارد.
- با توجه به «قانون هب» در مورد انعطاف‌پذیری عصبی (بین نورون‌های که با هم فعال شوند، اتصال برقرار می‌شود)، استدلال کنید که از منظر علوم اعصاب شناختی، هنگامی که در حال تأمل و اندیشیدن در مورد یک مسئله جدید یا پیچیده هستیم و تلاش می‌کنیم به ایده‌ای خلاقانه (راه‌حل) برسیم، دقیقاً چه فرایندهایی در مغز رخ می‌دهد؟
۲. در یک مسابقه، چهار درب وجود دارد که پشت یکی از آنها جایزه قرار دارد. شرکت‌کننده ابتدا یک درب را انتخاب می‌کند. سپس مجری یکی از سه درب باقی‌مانده که جایزه پشت آن نیست را باز می‌کند و به شرکت‌کننده اجازه می‌دهد که انتخاب خود را تغییر دهد یا ننگه دارد. حال فرض کنید که این فرایند را ۱۰۰ بار تکرار می‌کنیم. شرکت‌کننده در ۲۰ مورد از این تکرارها تصمیم می‌گیرد که انتخاب خود را تغییر ندهد و در ۸۰ مورد دیگر تصمیم می‌گیرد که انتخاب خود را تغییر دهد (انتخاب بین درب‌های باقیمانده به‌طور تصادفی با احتمال مساوی انجام می‌شود). کدام یک از گزینه‌های زیر بیانگر تعداد تقریبی دفعاتی است که شرکت‌کننده، برنده جایزه خواهد شد؟ راه حل را با توضیح بنویسید.
۳. برای پاسخ به سوال «آیا شاد هستید» چه ملاحظاتی در مورد شادی وجود دارد؟ برای پاسخ به این سوال، به‌صورت خیلی کوتاه، انواع شادی را توضیح دهید، خود مرتبط با آن را نام برده و بگویید هر کدام از این خودها به چه سوالی پاسخ می‌دهند؟
۴. سه مرحله حافظه را نام برده و هر کدام را در یک جمله کوتاه توضیح دهید. سپس اینکه آیا اختلال در آخرین مرحله نیز باعث فراموشی می‌شود یا نه را با یک آزمایش مختصراً شرح دهید.
۵. مراحل ۹ گانه فرایند برنامه‌ریزی جامع یا استراتژیک را ترسیم کنید.
۶. نمودار نقطه سربه‌سر در حالتی که شیب هزینه کل متغیر است را ترسیم کنید. همه خطوط و نقاط نمودار را نامگذاری کنید. در چه صورت از این نوع نمودار استفاده می‌کنیم؟
۷. طبق مشاهدات برنولی اکثر مردم از (احتمال دریافت کمترین نتیجه ممکن) خوششان نمی‌آید. طبق این اصل، تصمیم‌گیرنده ریسک‌گریز، گزینه تر که از ارزش مورد انتظار کمتر است را انتخاب می‌کند. به‌نوعی برای جلوگیری از خسارات ناشی از حق بیمه پرداخت می‌کند. لذا انتخاب مردم بر اساس ارزش ریالی هر یک از گزینه‌ها نیست بلکه بر اساس ارزش آنهاست. این ارزش به میانگین وزنی نتایج ریالی یک قمار بستگی ندارد بلکه به مطلوبیت این نتایج بستگی دارد که از مجموع حاصل ضرب‌های در به‌دست می‌آید.
۸. سه ویژگی شناختی که در قلب نظریه چشم‌انداز وجود دارد را نوشته و هر کدام را در یک جمله شرح دهید.
۹. الگوی ۴ گانه نظریه چشم‌انداز را ترسیم نموده، محورهای آن را مشخص کرده و یک نمونه از چشم‌انداز بر اساس احتمالات، احساساتی که در چشم‌انداز برانگیخته می‌شود، رفتار ریسک‌گریزی یا ریسک‌پذیری، و نگرش‌های مورد انتظار متهم و شاکی در مباحثه بر سر حل و فصل دعوی حقوقی و در نهایت یک مثال کوتاه از چشم‌انداز در دنیای واقعی را در جدول بنویسید. (همه موارد را در خانه‌های یک ماتریس 2×2 و به‌صورت خیلی کوتاه بنویسید.)

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۶ اقتصاد، ریاضی و آمار

۱۰. وزارت جهاد کشاورزی اخیراً دو نژاد گاو گوشتی را وارد کرده است. هزینه‌های تولید این دو نژاد متفاوت است. در حال حاضر ۵ تولیدکننده از نژاد «الف» استفاده می‌کنند که تابع عرضه‌ی هر یک از آن‌ها به صورت $P = Q - 5$ است. ۱۰ تولیدکننده هم از نژاد «ب» استفاده می‌کنند که هر یک با تابع عرضه‌ی $P = \frac{Q}{2} + 2$ مشغول عرضه‌ی گوشت گوساله هستند. تولیدکننده دیگری در این بازار وجود ندارد. دقت کنید قیمت و مقدار همواره نامنفی هستند.

ا. منحنی عرضه‌ی محصول هر یک از تولیدکنندگان را رسم کنید.

ب. منحنی عرضه‌ی کل این محصول در اقتصاد را رسم و رابطه‌ی آن را به دست آورید.

ج. فرض کنید تابع تقاضا برای این محصول در اقتصاد برابر $Q = -5P + 50$ باشد. قیمت و مقدار تعادلی این محصول را به دست آورید.

۱۱. در کشور نارنجستان عرضه و تقاضای نارنج بر اساس دو رابطه زیر تعیین می‌شود. P قیمت و Q مقدار نارنج است که به واحدهای هزار تومان و تن سنجش می‌شوند.

$$P = 5Q$$

$$P = -5Q + 50$$

ا. برای حمایت از تولیدکنندگان نارنج در این کشور دولت کف قیمت ۳۰ هزار تومان را اعمال می‌کند. در این شرایط مقدار تولید و مصرف نارنج چقدر می‌شود؟ آیا کمبود یا مازادی در این اقتصاد به وجود می‌آید؟

ب. در شرایط قسمت قبل، مازاد رفاه تولیدکننده و مصرف‌کننده را محاسبه کنید. نسبت به شرایط تعادل رقابتی این مازادها چطور و چقدر تغییر کرده است؟ تغییرات را تفسیر کنید.

ج. برای جلوگیری از عدم تعادل در شرایط قبل دولت تصمیم می‌گیرد کف قیمت ۳۰ هزار تومان را با روش خرید تضمینی اجرا کند. بدین معنی که هر تولیدکننده بتواند در این قیمت نارنج خود را به دولت بفروشد. در شرایط جدید مازاد رفاه تولیدکننده و مصرف‌کننده چطور تغییر می‌کند؟ آیا شرایط بهتر از قبل شده؟ توضیح دهید.

۱۲. فرض کنید در هر یک از ماه‌های دی و بهمن ۱۴۰۳، تعداد ۲۰۰۰ معامله آپارتمان مسکونی در شهر تهران انجام شده و برای هر کدام از این معاملات، تمام ویژگی‌های معامله موجود است؛ از جمله قیمت معامله، متراژ آپارتمان، سال ساخت بنا، آدرس و کدپستی، تعداد طبقات ساختمان و تعداد واحد در هر طبقه. می‌خواهیم با استفاده از این داده‌ها، متوسط درصد تغییر قیمت آپارتمان مسکونی در این یک ماه (از دی به بهمن) را در شهر تهران محاسبه کنیم. یک اقتصاددان برای پاسخ به این سؤال، روش زیر را پیشنهاد داده است: «ابتدا متوسط قیمت هر مترمربع در معاملات را در هر ماه به دست آوریم (با تقسیم مجموع ارزش معاملات در هر ماه به مجموع متراژهای معامله شده در آن ماه) و سپس نرخ رشد آن را از دی به بهمن استخراج کنیم. عدد حاصل نشان‌دهنده درصد تغییر قیمت آپارتمان مسکونی خواهد بود. برای نمونه، اگر با بررسی داده‌های معاملات نتیجه گرفتیم که هر مترمربع آپارتمان در شهر تهران در دی ۱۴۰۳ به مقدار ۹۰ میلیون تومان و در بهمن ۱۴۰۳ به مقدار ۹۹ میلیون تومان معامله شده بود، می‌توانیم ادعا کنیم قیمت آپارتمان مسکونی در شهر تهران از دی به بهمن به طور متوسط ۱۰ درصد رشد کرده است.»

با استفاده از مفاهیم فصل «اندازه‌گیری هزینه‌های زندگی» در اقتصاد کلان و آنچه در درس آمار آموخته‌اید، استدلال بالا را نقد کنید و برای پاسخ به سؤال مطرح شده، راه‌حل مناسبی پیشنهاد دهید.

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۱۳. شما در یک شرکت تاکسی اینترنتی به عنوان تحلیلگر داده در تیم قیمت‌گذاری سفرها فعالیت می‌کنید. نتایج آخرین نظرسنجی انجام شده در هفته گذشته از کاربران شما نشان می‌دهد نارضایتی نسبی آنها در مورد قیمت سفر در اپلیکیشن شما (نسبت به قیمت سفر در اپلیکیشن رقیب) در شهر تهران به مقدار زیادی افزایش یافته است (در مقایسه با نظرسنجی پیشین که دو ماه پیش انجام شده بود). این در حالی است که شما تغییری در روش قیمت‌گذاری سفرها در شرکت خود اعمال نکرده‌اید. از طرفی، برای اطمینان از وضعیت خود در مقایسه با شرکت رقیب، مدت‌هاست که هر روز تعدادی نمونه از سفرهای مشابه درخواست شده توسط کاربران در شرکت رقیب دریافت می‌کنید و با مقایسه روزانه قیمت سفرهای خود با سفرهای مشابه در شرکت رقیب، به این نتیجه رسیده‌اید که میانگین قیمت سفرهای شما و سفرهای رقیب در ساعت‌های مختلف روز در شهر تهران به مقدار ناچیزی متفاوت است و این تفاوت در طول زمان تغییری نکرده است. با توجه به این توضیحات، به دو سؤال زیر پاسخ دهید:

ا. نمونه‌ای که از رقیب دریافت کرده‌اید باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد که بتوانید برای مقایسه قیمت‌های خود با رقیب به آنها تکیه کنید؟ یک روش ساده عملی برای این نمونه‌گیری را ذکر کنید.

ب. فرض کنید این نمونه‌گیری به روش صحیح آماری انجام شده است. چه‌طور ممکن است در حالی که می‌دانید میانگین قیمت سفرهای شما و سفرهای رقیب در ساعت‌های مختلف روز در شهر تهران به مقدار ناچیزی متفاوت است، نارضایتی کاربران از قیمت شما در مقایسه با رقیب به شدت افزایش یافته باشد؟ دو سناریو برای شرایطی ذکر کنید که میانگین قیمت‌های شما و رقیب یکسان است، در حالیکه نارضایتی قیمتی از شما بسیار بیشتر از رقیب است.

۱۴. علی می‌خواهد دارایی خود را در صندوق‌های سرمایه‌گذاری بازار سرمایه پس‌انداز کند. او تصمیم گرفته است W درصد از این دارایی را در یک صندوق سرمایه‌گذاری سهامی و مابقی آن (یعنی $1 - W$ درصد) را در یک صندوق سرمایه‌گذاری طلا ذخیره کند. هر یک ریال پس‌انداز در صندوق اول بعد از یک سال تبدیل به R_S ریال و هر یک ریال پس‌انداز در صندوق دوم بعد از یک سال تبدیل به R_B ریال می‌شود. R_S یک متغیر تصادفی با میانگین 0.06 و انحراف معیار 0.09 و R_B یک متغیر تصادفی با میانگین 0.04 و انحراف معیار 0.05 است. کوواریانس این دو متغیر تصادفی نیز 0.0135 است.

ا. ابه‌ازای چه مقداری از W ، بازده انتظاری سالانه علی از این سرمایه‌گذاری حداکثر می‌شود؟

ب. علی چند درصد از دارایی خود را باید در صندوق سرمایه‌گذاری طلا پس‌انداز کند تا انحراف معیار بازده سالانه او حداقل شود؟

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۷ حکمرانی

طرح هدفمندی یارانه‌ها

طرح هدفمندی یارانه‌ها یکی از بزرگ‌ترین طرح‌های اقتصادی و اجتماعی ایران بود که هدف از اجرای این سیاست، کاهش وابستگی به یارانه‌ها، افزایش بهره‌وری اقتصادی و فراهم کردن منابع لازم برای حمایت از تولید و طبقات آسیب‌پذیر بود. پیش از این طرح، دولت به‌طور گسترده یارانه‌هایی برای انرژی‌های فسیلی (مانند بنزین و گاز) و برخی کالاهای اساسی پرداخت می‌کرد. این یارانه‌ها باعث شد تا مصرف انرژی در کشور به شدت افزایش یابد، فساد در سیستم یارانه‌ای گسترش یابد و مشکلات اقتصادی چون قاچاق انرژی نیز در کشور افزایش پیدا کند. طرح هدفمندی یارانه‌ها به دنبال رفع این مشکلات بود.

در این طرح، دولت تصمیم گرفت که به‌تدریج یارانه‌ها را از حامل‌های انرژی حذف کند و به‌جای آن، مبلغی به‌صورت نقدی به خانواده‌ها پرداخت نماید. این پرداخت‌ها به‌طور ماهانه و به تمامی افراد کشور تعلق می‌گرفت. دولت همچنین وعده داد که منابع حاصل از حذف یارانه‌ها به بخش‌های تولیدی، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیرساختی و حمایت از قشرهای آسیب‌پذیر اختصاص یابد. این سیاست که قرار بود اقتصاد کشور را اصلاح کند، با چالش‌های فراوانی روبه‌رو شد.

با شروع اجرای طرح، تورم به‌سرعت افزایش یافت و قیمت کالاها و خدمات، به‌ویژه حامل‌های انرژی، به شدت بالا رفت. این افزایش قیمت‌ها منجر به کاهش قدرت خرید مردم، به‌ویژه اقشار کم‌درآمد شد. یکی دیگر از مشکلات این طرح، عدم توجه به طبقات مختلف اجتماعی بود. یارانه نقدی به همه افراد جامعه پرداخت می‌شد، بدون در نظر گرفتن درآمد یا وضعیت اقتصادی آن‌ها. در نتیجه، حتی افراد با درآمد بالا هم از یارانه‌های نقدی بهره‌مند شدند که باعث افزایش هزینه‌های دولت و فشار بیشتر بر بودجه عمومی شد.

علاوه بر این، انتظار می‌رفت که منابع حاصل از این طرح به بخش تولید و طرح‌های زیرساختی اختصاص یابد، اما این اهداف در عمل به‌درستی محقق نشد. در بسیاری از موارد، بودجه‌های تخصیص‌یافته به بخش‌های تولیدی به‌طور کامل به مصرف نرسیدند و برخی از صنایع همچنان به یارانه‌های دولتی وابسته ماندند. همچنین، میزان فساد و سوءاستفاده‌ها از این منابع افزایش یافت.

در نهایت، طرح هدفمندی یارانه‌ها نه تنها به اهداف اولیه خود دست نیافت، بلکه بسیاری از مشکلات اقتصادی کشور را تشدید کرد. با این حال، این طرح به‌عنوان یک اقدام بلندپروازانه در جهت اصلاح نظام اقتصادی کشور به شمار می‌رود، اما نتایج آن نشان داد که اصلاحات بزرگ اقتصادی بدون توجه به نیازهای اجتماعی و ساختار اقتصادی کشور، نمی‌تواند به موفقیت کامل برسد.

با توجه به این نمونه موردی، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱۵. با توجه به اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها، آیا این سیاست‌گذاری بر مبنای عقلانیت اقتصادی انجام شده است؟ چه عواملی ممکن است بر تصمیم‌گیری در این سیاست اثر گذاشته باشند؟ با توجه به نظریه عقلانیت و تصمیم‌گیری عقلایی پاسخ دهید.

۱۶. در آبان‌ماه سال ۱۳۹۸، در راستای سیاست‌های اصلاح قیمتی، دولت اقدام به افزایش قیمت بنزین کرد که منجر به اعتراضات گسترده‌ای در نقاط مختلف کشور شد. بسیاری از تحلیلگران معتقدند که این بحران نه تنها ناشی از افزایش قیمت سوخت، بلکه به دلیل نارضایتی‌های انباشته‌شده از وضعیت اقتصادی و اجتماعی نیز بوده است. به نظر شما، چه عواملی در تشدید این اعتراضات نقش داشتند و چگونه می‌توانست از وقوع چنین ناآرامی‌هایی جلوگیری کرد؟ (ذکر ۳ مورد برای هر کدام)

«اولین دوره المپیاد مدیریت، اقتصاد و حکمرانی»

۱۷. در اجرای این سیاست، دولت تلاش کرد تا برابری را با پرداخت یارانه نقدی به همه شهروندان ایجاد کند، اما آیا این سیاست منجر به عدالت اقتصادی نیز شد؟ چه تفاوتی میان برابری و عدالت در این زمینه وجود دارد؟

۱۸. آیا اجرای هدفمندی یارانه‌ها یک تصمیم «سیاستی» بود یا «سیاسی»؟ چگونه می‌توان بین امر سیاسی (Political) و سیاستی (Policy) در این سیاست‌گذاری تمایز قائل شد؟

۱۹. فرض کنید یک خانوار با خودرو شخصی ماهانه ۲۰۰ لیتر بنزین مصرف می‌کند که ۶۰ درصد آن سهمیه‌ای (لیتری ۱۵۰۰ تومان) و ۴۰ درصد آن آزاد (لیتری ۳۰۰۰ تومان) است. فرض کنید دولت می‌خواهد جلوی قاچاق سوخت را بگیرد و قیمت بنزین آزاد را به میانگین کشورهای همسایه افزایش دهد. در حال حاضر، قیمت بنزین در کشورهای همسایه ایران به صورت میانگین ۶۰ سنت آمریکا است. اگر قیمت بنزین سهمیه‌ای تغییری نکند و قیمت بنزین آزاد به قیمت میانگین منطقه‌ای افزایش یابد، درصد افزایش هزینه بنزین این خانوار در ماه حدوداً چندبرابر خواهد شد؟ (فرض کنید قیمت آزاد امروز دلار، ۹۰۰۰۰ تومان است).

