

کد کنترل

334

A



334A

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکن) – سال ۱۴۰۰

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه

۹۹/۱۲/۱۵



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

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

رشته مالی – (کد ۲۱۷۱)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: – آمار و کاربرد آن در مدیریت – مبانی سازمان و مدیریت – اصول و مبانی مدیریت از دیدگاه اسلام – ریسک و مدیریت سرمایه‌گذاری – بازارها و نهادهای مالی	۸۰	۱	۸۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

-۱ جدول فراوانی زیر را نظر بگیرید. به ازای چه مقدار a میانه برابر 10 است؟

میانه طبقات	۳	۷	۱۱	۱۵
فراوانی	$a-2$	$a-3$	a	$5-a$

- ۱) ۲
- ۲) ۳
- ۳) ۴
- ۴) ۵

-۲ میانگین، مد و ضریب چولگی متغیر x به ترتیب 5 , 3 و 1 است. اگر متغیر y طبق رابطه $3x-3=y$ از صفت x تبعیت کند، ضریب تغییرات y کدام است؟

- ۱) $0/33$
- ۲) $0/5$
- ۳) $2/25$
- ۴) ۳

-۳ اگر احتمال معیوب بودن هر کالای استخراجی از خط تولید یک شرکت p باشد، برای تعیین احتمال آن که اولین کالای معیوب در بررسی‌ها، در انتخاب کالای پنجم مشاهده شود، از کدام توزیع آماری استفاده می‌شود؟

- ۱) هندسی
- ۲) پواسون
- ۳) دوجمله‌ای
- ۴) نمایی

-۴ محصولات اولیه یک کارخانه خودرو از سه شرکت A, B و C به ترتیب به میزان 60 , 30 و 10 درصد تهیه می‌شود. معمولاً محصولات ارسالی از شرکت‌های A, B و C به ترتیب 4% , F و 10% معیوب هستند. همچنین در کارخانه خودرو $4/9$ درصد از محصولات ارسالی معیوب هستند. مقدار F را تعیین کنید؟

- ۱) $0/86$
- ۲) $0/01$
- ۳) $0/05$
- ۴) $0/25$

- ۵ تابع چگالی متغیر سود (x) شرکتی به صورت زیر است. احتمال اینکه شرکت مذکور در سال پیش رو بیش از ۵ میلیون واحد سود به دست آورد، چقدر است؟

$$f(x) = \delta e^{-\delta x}, x > 0$$

$$\delta e^{-\delta} \quad (1)$$

$$e^{-2\delta} \quad (2)$$

$$1 - e^{-\delta} \quad (3)$$

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

- ۶ اگر X_1, X_2 و X_3 سه متغیر تصادفی نااریب برای برآورد θ باشند، آنگاه α در رابطه زیر چقدر باشد تا $\hat{\theta}$ برآورد کننده نااریب θ باشد؟

$$\hat{\theta} = \frac{1}{3}X_1 + X_2 + \alpha X_3$$

$$-\frac{1}{3} \quad (1)$$

$$-\frac{2}{3} \quad (2)$$

$$\frac{1}{3} \quad (3)$$

$$\frac{2}{3} \quad (4)$$

- ۷ برای نمونه‌گیری از نسبت موفقیت در آزمون رانندگی در یک جامعه حداکثر اندازه نمونه آماری با در نظر گرفتن دقต ۳٪ در سطح اطمینان ۹۵ درصد کدام می‌باشد؟

$$[(Zl\alpha = 0, 05) = 1, 64 ; Zl\alpha = 0, 25) = 1, 96]$$

$$748 \quad (1)$$

$$1068 \quad (2)$$

$$2134 \quad (3)$$

$$4268 \quad (4)$$

- ۸ براساس نمونه‌ای ۳۶ تایی از یک جامعه آماری نرمال، فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین جامعه عبارت است از؛ $p(26/2 \leq \mu \leq 45/8) = 0, 95$

$$[(Zl\alpha = 0, 05) = 1, 64 ; Zl\alpha = 0, 25) = 1, 96]$$

$$5 \quad (1)$$

$$6 \quad (2)$$

$$30 \quad (3)$$

$$36 \quad (4)$$

-۹ اگر، $H_0: \mu \leq 83$ باشد. به ازای یک نمونه تصادفی ۱۴۴ تایی با میانگین ۸۰ و واریانس ۱۰۰، مقدار آماره آزمون کدام است؟

- (۱) ۳/۶
- (۲) -۳/۶
- (۳) ۴/۳۲
- (۴) -۴/۳۲

-۱۰ براساس نمونه‌های بزرگ از دو جامعه آماری، در سطح اطمینان ۹۹٪ تخمین تفاصل میانگین دو جامعه به صورت $(\bar{\mu}_2 - \bar{\mu}_1) \leq -6/2$ به دست آمده است. در سطح اطمینان ۹۹٪ کدام مورد درست است؟

- (۱) میانگین دو جامعه آماری با هم برابر است.

- (۲) تفاوت معنی‌داری بین میانگین دو جامعه آماری وجود ندارد.

- (۳) میانگین جامعه آماری اول از میانگین جامعه آماری دوم کمتر است.

- (۴) میانگین جامعه آماری اول از میانگین جامعه آماری دوم بیشتر است.

-۱۱ فرضیه‌ای به این صورت بیان شده است: «پراکندگی هزینه حمل و نقل در نواحی شهری کمتر از نواحی روستایی است.» به منظور بررسی این فرضیه نمونه‌هایی به صورت تصادفی انتخاب شد، که اطلاعات آن به صورت جدول زیر است. با فرض نرمال بودن توزیع هزینه حمل و نقل در نواحی شهری و روستایی، آماره آزمون این فرضیه کدام است؟

ناحیه	انحراف معیار میانگین	تعداد نمونه	
شهری	۲۵	۱۰۰	۸
روستایی	۱۶	۶۴	۹

- (۱) ۱/۵۶
- (۲) ۱/۶۵
- (۳) ۰/۷۵
- (۴) ۰/۸۶

-۱۲ در تحلیل واریانس دو عامله با مجموع توان دوم رفتارها (Treatments) برابر با ۲۰۰ و مجموع توان دوم بلوک‌ها برابر با ۵۰ و مجموع توان دوم کل برابر با ۲۸۰ با داشتن ۳ رفتار و ۴ بلوک، مقدار MSE چقدر است؟

- (۱) ۳
- (۲) ۴
- (۳) ۵
- (۴) ۶

-۱۳ کدام مورد درست است؟

- (۱) کوواریانس دو متغیر تصادفی، جذر ضرب تعيین است.

- (۲) کوواریانس دو متغیر تصادفی، برابر حاصل ضرب واریانس هر کدام است.

- (۳) کوواریانس دو متغیر تصادفی، همواره در فاصله منهای یک و یک است.

- (۴) کوواریانس دو متغیر تصادفی یکسان، واریانس همان متغیر تصادفی است.

-۱۴ اگر همبستگی دو متغیر تصادفی X و Y برابر با $0/8$ و واریانس X و Y به ترتیب برابر با ۴ و ۳۶ باشد، شبکه رگرسیون Y چقدر است؟

- (۱) ۱/۷
- (۲) ۲/۴
- (۳) ۲۸/۸
- (۴) ۷۱/۳

- ۱۵ جدول زیر بیان کننده فراوانی تجربی (F_{oi}) و فراوانی نظری (Fe_i) تعداد رویداد خط‌ها در 10^0 بار پرتاب سکه‌ای می‌باشد، مقدار (a,b) کدام است؟

تعداد خط	۰	۱	۲
F_{oi}	۴۰	۳۵	۲۵
Fe_i	۲۵	a	b

- (۱) (۲۵,۲۵)
- (۲) (۲۵,۵۰)
- (۳) (۵۰,۵۰)
- (۴) (۵۰,۲۵)

- ۱۶ پژوهشگری به دنبال بررسی تأثیر جنسیت بر معوق شدن مطالبات بانکی است. لذا با انتخاب 10^0 نمونه تصادفی جدول زیر حاصل شده است. مقدار عددی آماره آزمون مناسب چقدر است؟

	مطالبات معوق	مطالبات جاری
خانم	۲۵	۲۰
آقا	۳۰	۲۵

- (۱) ۰/۰۶۸
- (۲) ۰/۰۸
- (۳) ۲
- (۴) ۲/۰۸

- ۱۷ در کدام نوع خطای تصمیم‌گیری، اطلاعاتی که دیدگاه‌های تصمیم‌گیران را به چالش می‌کشاند، از سوی آن‌ها مورد شک و تردید قرار می‌گیرد؟

- (۱) راستی آزمایی
- (۲) کامروایی آنی
- (۳) خودخدمتی
- (۴) ادراک گزینشی

- ۱۸ در کدام کشورها، سازمان‌ها غیرتممرکز بوده، دارای ساختار مسطح‌تری هستند و نیروی انسانی شرایط احراز شغل بالاتری دارند؟

- (۱) کشورهایی که در آن‌ها عدم اطمینان کم است.
- (۳) کشورهایی که فاصله قدرت در آن‌ها بیشتر است.
- (۲) کشورهایی که در آن‌ها عدم اطمینان بیشتر است.
- (۴) کشورهایی که فاصله قدرت در آن‌ها کم است.

- ۱۹ ایجاد استراتژی با استفاده از شناسایی فرصت‌ها در محیط کسب و کار، انتباق منابع و صلاحیت‌ها به منظور بهره‌گیری از مزیت‌های آن‌ها چه نامیده می‌شود؟

- (۱) پذیرش استراتژیک
- (۲) تحول استراتژیک
- (۳) تناسب استراتژیک
- (۴) موقعیت استراتژیک

- ۲۰ کدام استراتژی کنترل، متکی بر منابع نفوذ بیرونی برای هدایت رفتار اعضا و دستیابی به اهداف سازمانی است؟

- (۱) محسوس
- (۲) نامحسوس
- (۳) هنجاری
- (۴) ساختاری

- ۲۱ در کدام مکتب تفکر استراتژیک، فرض بر آن است که شکل‌گیری استراتژی مبتنی بر فرایند تعامل بین اعضا سازمان است؟

- (۱) مکتب شناختی
- (۲) مکتب فرهنگی
- (۳) مکتب محیطی
- (۴) مکتب برنامه‌ریزی

- ۲۲ مهم‌ترین فراز تئوری اختیار بارنارد این است که همه سازمان‌ها به رهبرانی متکی هستند که بتوانند را در دیگران ایجاد نمایند.

- (۱) ظرفیت و تمایل به تبعیت و پیروی
- (۳) اصل وحدت ترکیبی
- (۲) نفوذ دو جانبه و متقابل
- (۴) فرایندهای منطقی اندیشیدن

- ۲۳ در کدام‌یک از فنون تصمیم‌گیری گروهی، یک مسئله به دو گروه از افراد داده می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود تا با بررسی گزینه‌ها یک راه حل را انتخاب کنند؟

- (۱) گروه اسمی
- (۳) پرسش جدلی
- (۲) نرdban تاشو
- (۴) جانبداری حیله‌گرانه

- ۲۴- کدام مورد، از جمله ویژگی‌های مدل سطل زباله یا تصمیم‌گیری غیر عقلایی است؟
- ۱) منفک نبودن وسیله‌ها و اهداف - اهداف سازمانی خودجوش
 - ۲) اهمیت شانس در ایجاد راه حل - منفک نبودن وسیله‌ها و اهداف
 - ۳) اهداف سازمانی خودجوش - جفت‌وجور شدن یک راه حل با یک مسئله
 - ۴) جایگزینی اهداف شخصی به جای اهداف سازمانی - مستقل بودن وسیله‌ها و اهداف
- ۲۵- اگر در یک سازمان، سلامت و ایمنی حرفه‌ای به جای این که بین کارکنان متخصص تقسیم‌کار صورت پذیرد، تیم‌های کاری کلیه وظایف مورد نیاز مراجعت را پاسخ‌گو باشند، چه نوع ساختاری ایجاد شده است؟
- ۱) ساختار افقی
 - ۲) ساختار بخشی
 - ۳) ساختار ماتریسی
 - ۴) ساختار پیوندی
- ۲۶- انکاء به مقررات موجود و رویکرد اجتماعی به مسائل، به ترتیب در کدام سبک تصمیم‌گیری مطرح است؟
- ۱) تحلیلی - رفتاری
 - ۲) آمرانه - ادرائی
 - ۳) ادرائی - رفتاری
 - ۴) آمرانه - تحلیلی
- ۲۷- سرمایه اجتماعی حاصل کدام مورد است؟
- ۱) روابط مبتنی بر اعتماد
 - ۲) روابط مبتنی بر قومیت
 - ۳) مبنای یکسان اعتقادی
 - ۴) انسجام گروهی
- ۲۸- کدام مورد، مثالی برای کارکرد «نهفتگی» سیستم‌های اجتماعی از دیدگاه پارسونز بهشمار می‌آید؟
- ۱) دادگاه‌ها
 - ۲) سازمان‌های دولتی
 - ۳) شرکت‌های بازارگانی
 - ۴) سازمان‌های آموزشی
- ۲۹- در کدام نقش «مینتزبرگ» می‌گوید، مدیران اطلاعاتی را در ارتباط با برنامه‌ها و عملیات و فرایندهای سازمانی در اختیار مراجع خارج از سازمان قرار می‌دهند؟
- ۱) سخنگو
 - ۲) اشاعه‌دهنده
 - ۳) کارآفرین
 - ۴) رابط
- ۳۰- کدام مورد بیان‌کننده تغییر انطباقی در سازمان است؟
- ۱) ارائه یک شیوه ابداعی برای سازمان
 - ۲) ارائه یک شیوه عمل برای کل صنعت و فعالیت
 - ۳) ارائه یک شیوه عمل برای شناخته شده برای انجام کار
 - ۴) ارائه یک شیوه عمل جدید برای سازمان
- ۳۱- در کدام سیستم کنترل سازمانی، سیستم‌های گزارش‌دهی مالی و تقویت نقش هیأت مدیره‌ها در شرکت‌ها این امکان را فراهم می‌سازد تا رهبران ارشد بر فعالیت مدیران سطوح پایین‌تر و کارکنان با چشمانی باز نظارت کنند؟
- ۱) کارت امتیازی متوازن
 - ۲) هزینه یابی بر مبنای فعالیت
 - ۳) حکمرانی شرکتی
 - ۴) ارزش افزوده بازار
- ۳۲- کدام مورد در سطح منطق اخلاقی قراردادی قرار دارد؟
- ۱) حداقل‌سازی منافع خود در بلند مدت
 - ۲) تبعیت از ارزش‌ها، اصول و حقوق جهانی
 - ۳) پذیرفتن دیدگاهی وسیع‌تر از منفعت خود
 - ۴) بهره‌برداری از حوزه‌های سایه و روشن برای دستیابی به منفعت
- ۳۳- در مبحث کارکردهای «ابعاد شخصیت انسانی و مدیریت»، شهید مطهری از دو مرکز یا دو کانون در روح انسان نام می‌برد که هر کدام منبع یک نوع فعالیت و تجلیات روحی است. این دو کانون و مرکز کدام مورد می‌باشد؟
- ۱) عقل - دل
 - ۲) عمل - ایمان
 - ۳) فکر - دوراندیشی و استدلال
 - ۴) اراده معطوف به هدف - عمل منبعث از ایمان

- ۳۴- کدام نظریه‌پرداز، مدیریت اسلامی را به‌خاطر تأکیدش بر ابزار و منابع حسی نظیر استقراء، تجربه و مشاهده به‌عنوان فیلسوفی تجربه‌گرا معرفی نموده‌اند؟
- (۱) ابوعلی سینا
 - (۲) ابوریحان بیرونی
 - (۳) قطب‌الدین شیرازی
 - (۴) ابونصر فارابی
- ۳۵- از منظر امام خمینی (ره)، کدام مورد شاخصه‌های اصلی عدالت در حکومت اسلامی می‌باشد؟
- (۱) اعطای حقوق مردم - نفی امتیازات طبقاتی - ادای حق عبودیت
 - (۲) رفع ظلم از رعیت - مساوات در برابر قانون - ادای حق عبودیت
 - (۳) مساوات در برابر قانون - اعطای حقوق مردم - نفی امتیازات طبقاتی
 - (۴) نفی تبعیض - اعطای کمالات وجود با توجه به ظرفیت - مساوات در برابر قانون
- ۳۶- فسلفه علوم شامل جهان‌بینی، عالم‌نگری و هستی‌شناسی که تعیین‌کننده الحادی یا الهی‌بودن آن دانش است، چه نامیده می‌شود؟
- (۱) معرفت‌شناسی
 - (۲) شناخت‌حصولی
 - (۳) باورهای زمینه‌ساز
 - (۴) اصول موضوعه
- ۳۷- حضرت یوسف (ع) به‌عنوان یک مصلح توحیدی که تمام افعال خود را بر محور توحید و مبارزه با نفس تنظیم کرده بود، کدام مورد را به‌عنوان برنامه اصلی حکومت خود قرار داد؟
- (۱) پیش‌بینی شرایط جامعه
 - (۲) مشروعيت‌بخشی به حکومت
 - (۳) اصلاحات اقتصادی
 - (۴) تبدیل تهدیدات به فرصت‌ها
- ۳۸- در ارتباط با سطح برنامه‌ریزی و مرجع تعیین‌کننده برنامه در سازمان آخرت‌گرا، کدام مورد درست است؟
- (۱) سطح میانی - ولی امر مسلمین
 - (۲) سطح عالی - ولی امر مسلمین
 - (۳) سطح راهبردی - پیامبر اکرم (ص) و معصومین (ع)
- ۳۹- در مقایسه انواع رویکردها درخصوص ارتباط «رهبر - پیرو»، در کدام دیدگاه رابطه ولی با مولی‌علیه در جامعه از سخن رابطه «مجتهد با مقلد» تعریف شده است؟
- (۱) دیدگاه سنتی اصولی‌ها که مجتهد یک متخصص است که نظر تخصصی خود را بیان می‌کند.
 - (۲) دیدگاه متکلمین که وظیفه مجتهد القای دستورات الهی و اطمینان از عمل به آن‌ها است.
 - (۳) دیدگاه اصولی‌های معتقد به حکومت دینی که از سخن رابطه امام با امت است.
 - (۴) دیدگاه اخباری‌ها و وظیفه مجتهد نقل روایت و مردم موظف به استماع و عمل هستند.
- ۴۰- در مباحث پیشرفت و نظریه‌پردازی در مدیریت اسلامی، شاخص و فارق عمدahای را مقام معظم رهبری مطرح می‌کند که ناظر بر تفسیر هستی‌شناسانه (Ontologic) از انسان و مقوله دنیا و آخرت است. این مقوله ناظر بر کدام مورد می‌باشد؟
- (۱) قاعدة «دوساختی بودن» انسان
 - (۲) «مدیریت مبتنی بر آموزه‌های الهی»
 - (۳) قاعدة «امت فاضله» یا «معمورة فاضله»
 - (۴) تفارق مدیریت اسلامی با سایر مدیریت‌های بشری در بحث آخرت
- ۴۱- کدام یک از عبارات زیر درباره روش‌شناسی مطالعات مدیریت اسلامی درست است؟
- (۱) علومی که از طریق تجربه به‌دست می‌آید، به‌عنوان علوم میزان نام برده می‌شود.
 - (۲) شناخت حسی تنها با اتکاء به قوانین عقلی، زمینه تدوین قوانین تجربی را فراهم می‌آورد.
 - (۳) پس از وحی، روش عقلی بالاترین روشی است که می‌تواند تبیین مسائل جهان‌بینی را برعهده گیرد.
 - (۴) شناخت تغایری، سومین سطح در ک عقل است که آگاهی از علل و عوامل تغییرات پدیده‌ها می‌باشد.

- ۴۲- کدام رویداد، بیانگر تقدم شایستگی برخویشاوند سالاری در مدیریت اسلامی است؟
- (۱) عزل فرماندار بحرین توسط امام علی (ع)
 - (۲) تعیین کلیددار خانه کعبه توسط پیامبر اکرم (ص)
 - (۳) تعیین اسمه به عنوان فرماندهی سپاه توسط پیامبر اکرم (ص)
 - (۴) عزل محمد بن ابی بکر و نصب مالک اشتر به فرمانداری مصر توسط امام علی (ع)
- ۴۳- کدام مورد، درباره مدیریت اسلامی مصدق دارد؟
- (۱) ارزیابی نقاط منفی بر نقاط مثبت در ارزیابی عملکرد تقدم دارد.
 - (۲) آزمایش الهی از نوع آزمایش برای اثبات موضوع برای آزمایش‌شونده است.
 - (۳) ذکر ماجراهای دادرسی حضرت داود (ع) در قرآن کریم بیانگر آموزش از طریق مورد کاوی است.
 - (۴) آزمایش برای کشف حقیقت برای ظهور و بروز استعدادهای درونی انسان است.
- ۴۴- از دیدگاه شیخ طوسی، «مصالح عامه و منافع عمومی» موجب تحدید چه چیزی می‌شود؟
- (۱) منافع فردی
 - (۲) آزادی‌های فردی
 - (۳) اختیارات رهبر
 - (۴) سیاست‌ها و برنامه‌های عمومی
- ۴۵- مشتق قیمت نسبت به تغییرات بازده تا سرسید قرضه کدام مورد است؟
- (۱) تحبد
 - (۲) دیرش مکالی
 - (۳) دیرش مؤثر
 - (۴) دیرش تعديل شده
- ۴۶- در شرایط تعادل، الگای مدل بازار برای کدام دارایی منفی است؟
- (۱) دارایی با بتای صفر
 - (۲) دارایی با بتای یک
 - (۳) دارایی با بتای بزرگ‌تر از یک
 - (۴) دارایی فاقد ریسک سیستماتیک
- ۴۷- خرید یک سهم و همزمان فروش اختیار خرید همان سهم، بیانگر کدام استراتژی است؟
- (۱) استردادل
 - (۲) اختیار خرید با پوشش
 - (۳) اختیار فروش با پوشش
 - (۴) تک پایه نامتقارن
- ۴۸- ارزش در معرض خطر (VaR) (سد سرمایه‌گذاری ۱۰۰ میلیارد ریالی، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و انحراف معیار روزانه یک درصد، مبلغ ۱۶/۵ میلیارد ریال برآورده می‌شود. افق زمانی مورد نظر چند روز است؟
- (۱) ۱
 - (۲) ۱۰
 - (۳) ۱۰۰
 - (۴) ۳۶۵
- ۴۹- مشخصات ۳ قرضه به صورت زیر است:

فرضه	کوپن - درصد	YTM - درصد	قیمت اسمی - ریال
A	۲۰	۱۵	۱۰۰۰
B	۱۸	۲۰	۲۰۰۰
C	۲۴	۲۴	۱۵۰۰

ترتیب این قرضه‌ها، از نظر «حساسیت به تغییرات نرخ بهره»، از بزرگ به کوچک به ترتیب (از راست به چپ)، کدام است؟

A,C,B (۴)

C,A,B (۳)

C,B,A (۲)

B,A,C (۱)

-۵۰- در یک سوپ نرخ بهره، A نرخ بهره ثابت ۱۰ درصد و B نرخ بهره شناور پرداخت می‌کند. مبلغ فرضی سوپ ۲۰ میلیون ریال و پرداخت‌ها هر شش ماه یکبار می‌باشد. اگر در موعد اولین پرداخت، نرخ بهره شناور معادل $\frac{9}{5}$ درصد باشد، کدام گزینه خالص پرداخت‌های این سوپ را نشان می‌دهد؟

(۱) مبلغ ۵۰,۰۰۰ ریال به B پرداخت می‌کند.

(۲) مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال به B پرداخت می‌کند.

(۳) مبلغ ۵۰,۰۰۰ ریال به A پرداخت می‌کند.

(۴) مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال به A پرداخت می‌کند.

-۵۱- مشتق اول و مشتق دوم تابع مطلوبیت افراد ریسک‌گریز، به ترتیب از راست به چپ، چه وضعیتی دارد؟

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

-۵۲- قیمت و سرسید دو ورقه بهادر دولتی بدون کوپن ۱۰۰۰ ریالی به شرح زیر است:

قیمت - ریال سرسید - سال

۱ ۹۰۹ A

۲ ۶۹۵ B

برمبنای تئوری انتظارات، قیمت ورقه B در یک سال بعد چند ریال است؟

$$(1) \quad ۹۰۹ = ۹۰۹ \times \frac{۶۹۵}{۱۰۰۰} \quad (2)$$

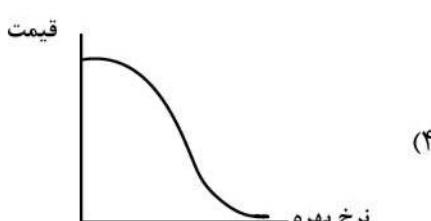
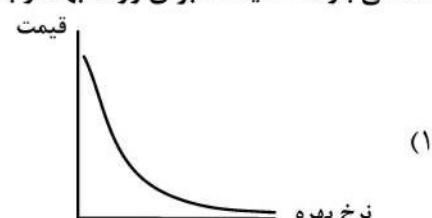
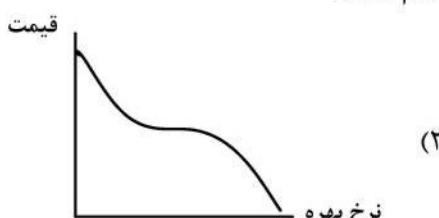
$$(3) \quad ۱۰۰۰ \times \frac{۱۰۰۰}{\frac{۱}{2}(۹۰۹ + ۶۹۵)} \quad (4) \quad \left[1000 \div \left(\frac{1000}{695} \right) \right] \times \frac{695}{909}$$

-۵۳- برمبنای نسبت اطلاعات (Information Ratio)، عملکرد کدام سبد سرمایه‌گذاری بهتر است؟

واریانس غیرسیستماتیک	آلفا	سبد سرمایه‌گذاری
۰/۰۹	۰/۱	الف
۰/۰۴	۰/۱۵	ب
۰/۰۱	۰/۲	ج
۰/۱۶	۰/۱۵	د

(۱) الف (۲) ب (۳) ج (۴) د

-۵۴- منحنی بازده - قیمت، برای ورقه بهادر با پشتوانه رهنی کدام است؟



-۵۵- اگر همبستگی بازده دو دارایی A و B برابر صفر، $\sigma_A > \bar{r}_B$ و $\sigma_B < \bar{r}_A$ باشد، در پرتفوی با حداقل ریسک (شامل A و B)، کدام مورد درباره وزن A و B درست است؟

- (۱) وزن A مثبت و کمتر از یک است.
 (۲) وزن A بیشتر از یک است.
 (۳) وزن B بیشتر از یک است.
 (۴) وزن B صفر است.

-۵۶- ۴ قرضه (با قیمت اسمی ۱۰۰ ریال) از نظر مقدار تحدب به صورت نزولی در جدول زیر مرتب شده است، کدام قرضه، مناسب‌تر است؟

قرضه	قیمت بازار - ریال
A	۱۰۰
B	۸۰
C	۱۲۰
D	۹۰

D (۴) C (۳) B (۲) A (۱)

-۵۷- ایمن‌سازی (Immunization) در مدیریت سبد اوراق قرضه از کدام نوع استراتژی‌های سرمایه‌گذاری است؟
 (۱) معکوس
 (۲) فعال
 (۳) غیرفعال
 (۴) شاخصی

-۵۸- یک سبد سرمایه‌گذاری شامل ۴ سهم زیر است:

سهم	وزن - درصد	بنا
A	۱۰	۱/۲
B	۲۰	-۰/۵
C	۳۰	۰/۸
D	۴۰	۰/۶

بازده مورد انتظار این سبد ۳۵ درصد است. در صورتی که نرخ بازده بدون ریسک ۲۵ درصد باشد، با افزایش وزن A به ۴۰ درصد و کاهش وزن D به ۱۰ درصد، بازده مورد انتظار این سبد چند درصد تغییر می‌کند؟

- (۱) -۳/۶
 (۲) +۳/۶
 (۳) -۶/۴
 (۴) +۶/۴

-۵۹- قیمت سهام شرکتی در حال حاضر ۲۰ است. اگر قیمت این سهام در دوره بعد ۲۰ درصد افزایش یا ۱۰ درصد کاهش یابد و قیمت توافقی ۲۰ و نرخ بهره ۵ درصد باشد، ارزش پرتفوی بدون ریسک مت Shank از اختیار فروش و سهام در حالت کاهش قیمت چقدر است؟

(۱) ۴ (۲) ۸ (۳) ۱۶ (۴) ۲۰

-۶۰- کدام شاخص، برآورد مناسبی از عملکرد پرتفوی با استراتژی خرید و نگهداری فراهم می‌کند؟

- (۱) قیمتی و ارزشی
 (۲) هموزن و ارزشی
 (۳) قیمتی
 (۴) هموزن

-۶۱- کدام سنجه ریسک بهازی هر واحد بازده مورد انتظار است؟

- (۱) VaR
 (۲) ضریب تغییرات بازده
 (۳) انحراف معیار بازده
 (۴) انحراف معیار نامطلوب بازده

۶۲- همه دارایی‌های زیر به جز یکی، روی خط بازار اوراق بهادار (SML) قرار دارد. آلفای دارایی مزبور چند درصد است؟

دارایی	بنا	بازده مورد انتظار - درصد
A	۱/۴	۳۹
B	۱	۳۴
C	۰/۶	۳۱
D	۰/۲	۲۷

(۱)

-۱ (۲)

+۱ (۳)

+۱۰ (۴)

۶۳- یک سبد سرمایه‌گذاری شامل ۵۰ درصد دارایی‌های ریسکی و ۵۰ درصد اوراق بهادار بدون ریسک ۲۰ درصدی می‌باشد. نسبت شارپ این سبد ۶/۰ و بازده مورد انتظار آن ۳۵ درصد می‌باشد، اگر وزن اوراق بهادار بدون ریسک به ۸۰ درصد افزایش یابد، با فرض ثابت ماندن نسبت شارپ، انحراف معیار پرتفوی جدید چند درصد می‌باشد؟

۴/۵ (۱)

۱۰ (۲)

۲۵ (۳)

۵۰ (۴)

۶۴- قیمت جاری قرارداد آتنی F_0 است. اگر قیمت آن در یک سال بعد به F_u افزایش یابه F_d کاهش یابد، قیمت اختیار فروش این قرارداد (P_o) از کدام رابطه به دست می‌آید؟

$$P_u + \frac{P_u - P_d}{F_u - F_d} F_u e^{-rt} \quad (۲)$$

$$P_d + \frac{P_u - P_d}{F_u - F_d} F_u e^{-rt} \quad (۴)$$

$$P_u + \left| \frac{P_u - P_d}{F_u - F_d} \right| (F_u - F_o) e^{-rt} \quad (۱)$$

$$P_d + \left| \frac{P_u - P_d}{F_u - F_d} \right| (F_u - F_o) e^{rt} \quad (۳)$$

۶۵- اگر بتای دارایی A مثبت و بتای دارایی B منفی باشد، کدام عبارت همیشه درست است؟

الف - همبستگی بازده دو دارایی منفی است.

ب - واریانس سیستماتیک A بیشتر از B است.

ج - واریانس سیستماتیک B بیشتر از A است.

۴) ج

۳)

۲) الف و ب

۱) الف

۶۶- با کاهش قیمت دارایی پایه اختیار معامله، کدام مورد (موارد) سود کسب می‌کند؟

الف - خریدار اختیار فروش

ب - فروشنده اختیار فروش

ج - خریدار اختیار خرید

د - فروشنده اختیار خرید

۴) ب و ج

۳)

۲) الف و د

۱) الف

۶۷- در عملیات بازار باز، کدام سازوکار معاملاتی استفاده می‌شود؟

الف) خرید و فروش اوراق بهادار دولتی

ب) توافقنامه بازخرید

ج) توافقنامه بازخرید معکوس

۴) الف، ب و ج

۳) ب و ج

۲) الف و ب

۱) ج

۶۸- کدام مورد درباره ریسک سیستمیک درست است؟

۲) صرفاً به شرایط بازار مربوط است.

۴) برای سنجش آن از نوسان بازده استفاده می‌شود.

۱) ارتباط و همبستگی اجزای سیستم را نشان می‌دهد.

۳) فقط در بانک‌های تجاری مطرح است.

۶۹- کدام اقدام بانک تجاری، موجب خلق پول می‌شود؟

الف) اخذ کارمزد بابت خدمات بانکی

ب) اعطای تسهیلات

ج) نقد کردن چک‌های مشتریان

۴) الف، ب و ج

۳) ب و ج

۲) الف و ب

۱) ب

۷۰- کدام مورد، در بازارهای مالی منجر به کژگزینی (Adverse selecting) و بروز مخاطرات اخلاقی می‌شود؟

الف) عدم تقارن اطلاعاتی

ب) ریسک عدم تودیع وثیقه

ج) سواری مجانی

۴) ب

۳) الف

۲) ب و ج

۱) الف و ج

۷۱- تأمین مالی واحدهای اقتصادی در مرحله استارت‌اپ و رشد اولیه از چرخه عمر، عموماً توسط کدام نهاد مالی انجام می‌شود؟

۱) صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی در سهام

۳) شرکت‌های تأمین سرمایه

۷۲- کدام مورد در دسته نهادهای واسطه‌گری مالی قرار دارد؟

الف) تأمین سرمایه

ب) صندوق بازنیستگی

ج) صندوق ضمانت سپرده‌های بانکی

۴) الف، ب و ج

۳) الف و ب

۲) ب و ج

۱) الف

۷۳- اگر حجم دارایی‌های حساس نسبت به نرخ بهره یک بانک از بدھی‌های حساس نسبت به نرخ بهره بیشتر باشد، در اثر نرخ بهره، سود بانک می‌باشد.

۴) کاهش - کاهش

۲) افزایش - افزایش

۳) کاهش - افزایش

۷۴- کدام مورد، مزیت سرمایه‌گذاری در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک است؟

الف) تضمین حداقل سود

ب) سهولت نقدشوندگی

ج) متنوع سازی

د) صرفه‌جویی در هزینه‌ها

۴) الف، ب، ج و د

۳) ب، ج و د

۲) الف، ب و ج

۱) الف و د

- ۷۵ اطلاعات زیر مربوط به یک صندوق سرمایه‌گذاری می‌باشد. اگر طی سال ارزش سبد سهام این صندوق ۱۰ درصد افزایش و ارزش سبد اوراق قرضه آن ۴ درصد کاهش پیدا کند (با فرض ثابت بودن سایر عوامل)، بازده سرمایه‌گذاری این صندوق چند درصد می‌شود؟

میلیارد ریال		
۲۰۰۰	سبد سهام	(۱) ۲/۵
۱۰۰۰	سبد اوراق قرضه	(۲) ۵
۵۰۰	نقد	(۳) ۶
۳۰۰	بدهی‌ها	(۴) ۷

- ۷۶ زمانی که وام گیرندگان وارد فعالیت‌هایی می‌شوند که احتمال بازپرداخت تعهداتشان کاهش می‌یابد، کدام پدیده رخ می‌دهد؟

الف) کژ گزینی (Adverse selecting)

ب) عدم تقارن اطلاعاتی

ج) مخاطره اخلاقی (Moral hazard)

- (۱) الف و ج (۲) ج (۳) الف و ب (۴) ب و ج

- ۷۷ در انتشار اوراق اجاره برمبنای سهام برای تأمین مالی، کدام مورد ناشر محسوب می‌شود؟

(۱) بانی (۲) شرکت سرمایه‌پذیر

(۳) نهاد واسطه (۴) شرکت تأمین سرمایه

- ۷۸ کدام دسته از سرمایه‌گذاران معتقدند که قیمت‌های بازار عموماً عادلانه است و نیروهای بازار قیمت را به سمت ارزش واقعی هدایت می‌کند؟

- (۱) بنیادی (۲) شهودی (۳) تکنیکال (۴) منفعل

- ۷۹ کدام مورد درباره بورس انرژی ایران درست است؟

الف) در این بورس اوراق گواهی ظرفیت معامله می‌شود.

ب) نوعی از بورس‌های کالایی است.

ج) دارای هر ۳ بازار فیزیکی، مشتقه و فرعی است.

- (۱) ب (۲) الف و ب (۳) الف و ج (۴) الف، ب و ج

- ۸۰ افزایش نامنتظره در شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) موجب می‌شود تا انتظارات در نرخ‌های بهره ایجاد شود و قیمت قراردادهای آتی اوراق قرضه یابد.

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

