

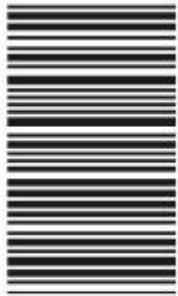
1355

D

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



135D



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

صبح جمعه

۱۳۹۵/۱۲/۶

دفترچه شماره (۱)

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

**آزمون ورودی**  
**دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۶**

**رشته امتحانی مالی (کد ۲۱۷۱)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	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

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفندماه - سال ۱۳۹۵

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش الکترونیکی و ... پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

آمار و کاربرد آن در مدیریت:

- ۱- کدام شاخص زیر تحت تأثیر داده‌های پرت قرار نمی‌گیرد؟  
 (۱) چولگی (۲) واریانس (۳) میانگین (۴) میانه
- ۲- کارخانه‌ای دو نوع لامپ A و B تولید می‌کند اگر میانگین طول عمر لامپها  $\bar{x}_A = 1495$  و  $\bar{x}_B = 1875$  و انحراف معیار آنها  $\sigma_A = 280$  و  $\sigma_B = 310$  ساعت باشد آنگاه:  
 (۱) پراکندگی نسبی طول عمر لامپ A بیشتر از لامپ B است.  
 (۲) پراکندگی نسبی طول عمر لامپ B بیشتر از لامپ A است.  
 (۳) پراکندگی نسبی طول عمر لامپ A و B برابر است.  
 (۴) با اطلاعات فوق نمی‌توان در خصوص میزان پراکندگی نسبی آنها اظهار نظر نمود.
- ۳- دو دستگاه خاص توسط یک شرکت خریداری می‌شود. اگر متغیر تصادفی X تعداد دستگاه‌های معیوب بوده و تابع احتمال آن به قرار زیر باشد و هزینه تعمیر هر دستگاه معیوب به صورت  $C(x) = 20000x + 10000$  باشد متوسط هزینه تعمیر چقدر است؟

x	۰	۱	۲
f(x)	۰/۸۱	۰/۱۸	۰/۰۱

- (۱) ۵۹۰۰  
 (۲) ۸۰۰۰۰  
 (۳) ۱۴۰۰۰  
 (۴) ۴۰۰۰۰
- ۴- به ازاء چه مقدار k تابع  $f(x)$  یک تابع جگالی احتمال است؟

$$f(x) = \begin{cases} |k-x| & \text{اگر } 0 \leq x \leq 2 \\ 0 & \text{در غیر این صورت} \end{cases}$$

- (۱)  $\frac{1}{2}$  (۲)  $\frac{3}{2}$  (۳) ۱ (۴) ۲
- ۵- احتمال اینکه ۳ نفر مرد و ۳ نفر زن به تناوب جهت دریافت خدمات به یک شعبه بانک مراجعه کنند، چقدر است؟  
 (۱) ۰/۰۵ (۲) ۰/۱۰ (۳) ۰/۲۰ (۴) ۰/۵۰
- ۶- اگر جامعه آماری را بتوان به گروه‌های همگن تقسیم کرد، مناسب‌ترین روش نمونه‌گیری کدام است؟  
 (۱) هدفمند (۲) خوشه‌ای (۳) گروهی (۴) گلوله برفی
- ۷- برآوردگر (آماره)  $T_1$  دارای اریبی ۲ و واریانس ۳ و همچنین برآوردگر (آماره)  $T_2$  با اریبی ۴ و واریانس ۱ می‌باشد.  $T_1$  نسبت به  $T_2$  چه وضعیتی دارد؟  
 (۱) ناکارتر (۲) کارتر (۳) دارای کارایی یکسان (۴) غیر قابل مقایسه
- ۸- اگر میانگین یک جامعه با توزیع نامشخص  $\mu_x = 10$  و واریانس آن  $\sigma_x^2 = 4$  باشد حداقل چند درصد از داده‌ها در فاصله (۶، ۱۴) است؟  
 (۱) ۷۵ (۲) ۵۰ (۳) ۹۵ (۴) قابل محاسبه نیست
- ۹- در صورتی که انحراف معیار جامعه معلوم باشد، برای اینکه عرض فاصله اطمینان پارامتر میانگین جامعه دو برابر شود، حجم نمونه چگونه باید تغییر کند؟  
 (۱) به نصف کاهش یابد. (۲) به یک چهارم کاهش یابد.  
 (۳) دو برابر شود. (۴) چهار برابر شود.

# پی اچ دی تست؛ اولین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۱۰- در یک سازمان بزرگ برای بررسی نسبت مخالفین با تغییر در ساعت کاری، نمونه‌ای ۱۰۰ نفری انتخاب که ۱۰ نفر مخالف این تغییر بودند. در سطح ۹۵٪ نسبت مخالفین با تغییر در چه بازه‌ای است؟

$$(Z_{0.05} = 1.64, Z_{0.25} = 0.67)$$

(۱)  $(0.0661, 0.1419)$  (۲)  $(0.0508, 0.1492)$

(۳)  $(0.0412, 0.1588)$  (۴) با اطلاعات فوق قابل محاسبه نیست.

۱۱- تحقیقی در خصوص سبک رهبری (رابطه‌مداری - وظیفه‌مداری) در دست برنامه‌ریزی است. ادعا شده است که اکثر مدیران سازمان دارای سبک رابطه‌مداری هستند.  $H_0$  کدام است؟

(۱)  $P < 0.50$  (۲)  $P = 0.50$

(۳)  $P \leq 0.50$  (۴)  $P \geq 0.50$

۱۲- محقق در یک شرکت، پرسنل یک خط تولید را آموزش جدید می‌دهد و میزان کارایی آنان را قبل و بعد از آموزش اندازه‌گیری کرده است. برای آزمون این که آیا آموزش جدید تغییری در میزان کارایی آنان داشته است از چه آزمونی باید استفاده کند؟

(۱) آزمون واریانس (۲) آزمون نسبت

(۳) آزمون میانگین برای دو جامعه مستقل (۴) آزمون زوجی

۱۳- اگر  $\bar{x} = \bar{y} = 5$ ،  $\sigma_x^2 = 16$  و  $\sigma_y^2 = 25$  و  $\text{cov}(x,y) = -18$  باشد، چند درصد تغییرات  $y$  توسط  $x$  بیان نمی‌شود؟

(۱) ۸۱ (۲) ۹۵٫۵ (۳) ۴٫۵ (۴) ۱۹

## مبانی سازمان و مدیریت:

۱۴- کدام مورد در خصوص روش مهندسی انسانی مصداق دارد؟

(۱) ارتباط میان نیازهای اجتماعی با رضایت شغلی

(۲) ارتباط میان ایمنی و سلامتی کاری با رضایت شغلی

(۳) ارتباط میان نیازهای اجتماعی با بهره‌وری

(۴) ارتباط میان ایمنی و سلامتی کاری با بهره‌وری

۱۵- کدام مورد به عنوان اجزای اصلی سازمان یادگیرنده است؟

(۱) مدل‌های ذهنی، مهارت شخصی، تفکر سیستمی، بصیرت مشترک، یادگیری گروهی

(۲) مدل‌های ذهنی، سبک رهبری، تفکر سیستمی، بصیرت مشترک، یادگیری گروهی

(۳) مدل‌های ذهنی، مهارت شخصی، تصمیم‌گیری شهودی، یادگیری گروهی

(۴) مدل‌های ذهنی، مهارت شخصی، تفکر سیستمی، چشم‌انداز مشترک، ارتباطات اثربخش

۱۶- در سازمانی که دارای تکنولوژی زنجیره‌ای است، هماهنگی ساختاری چگونه خواهد بود؟

(۱) تنظیم متقابل، انعطاف‌پذیری، تعامل و رابط

(۲) برنامه‌ریزی، رویه‌های استاندارد شده و کنترل

(۳) استاندارد یکپارچه قابل مشاهده، رویه‌های تکراری و قواعد

(۴) برنامه‌ریزی، تعامل و استانداردهای منعطف

- ۱۷- کدام نظریه، جزو نظریه‌های محتوایی انگیزش است؟  
 (۱) برابری آدامز  
 (۲) نیازهای مک‌کللند  
 (۳) انتظار و روم  
 (۴) هدف‌گذاری لاک
- ۱۸- در کدام رویکرد نظارت سازمانی، فرایندهای اداری، شخصی‌زدایی می‌شود و منشأ اختیار برای کارکنان جهت برقراری ارتباط و مواجهه با چالش‌ها، فاقد شفافیت است؟  
 (۱) ساختاری  
 (۲) فرهنگی  
 (۳) فنی  
 (۴) نامحسوس
- ۱۹- توانایی مدیر در «فرصت‌شناسی» و «یافتن نظم در بی‌نظمی‌ها» بر اساس کدام ویژگی نظریه آشوب ضرورت می‌یابد؟  
 (۱) هولوگرافیک - اثر پروانه‌ای  
 (۲) هولوگرافیک - جاذبه‌های غریب  
 (۳) جاذبه‌های غریب - حساسیت به شرایط اولیه  
 (۴) اثر پروانه‌ای - جاذبه‌های غریب
- ۲۰- در کشورهایی که از نظر فرهنگی فاصله قدرت در آن‌ها کم و اجتناب از عدم اطمینان زیاد است، کدام نوع ساختار سازمانی ترجیح داده می‌شود؟  
 (۱) ساختاریبخشی  
 (۲) بوروکراسی ماشینی  
 (۳) بوروکراسی حرفه‌ای  
 (۴) ادھوکراسی
- ۲۱- نظریه تیلور، در کدام سطح تحلیلی قرار دارد؟  
 (۱) روان‌شناسی اجتماعی  
 (۲) ساختاری  
 (۳) سازمانی  
 (۴) محیط کلان
- ۲۲- زمانی که سازمانی استراتژی تنوع محصول یا خدمت را انتخاب می‌کند، چه نوع ساختاری برایش مفیدتر خواهد بود؟  
 (۱) بخشی  
 (۲) ساده  
 (۳) وظیفه‌ای  
 (۴) پروژه‌ای
- ۲۳- کدام اصول برنامه‌ریزی، به ترتیب، بر ضرورت درک روشن ذینفعان از «نتایج برنامه» و «چگونگی عملکرد برنامه» تأکید دارند؟  
 (۱) اصل احتساب - اصل شفافیت  
 (۲) اصل شفافیت - اصل احتساب  
 (۳) اصل شفافیت - اصل آگاه‌سازی  
 (۴) اصل آگاه‌سازی - اصل شفافیت
- ۲۴- کدام یک از انواع سوگیری‌ها و خطاها در تصمیم‌گیری، تشریح می‌کند که چطور یک تصمیم‌گیرنده شیفته و پایبند به اطلاعات اولیه‌ای است که به دست آورده می‌شود و در مقابل ایده‌های بعدی مانع تراشی می‌کند؟  
 (۱) خطای کامروایی آنی  
 (۲) اثر لنگراندازی  
 (۳) خطای واپس‌نگری  
 (۴) خطای بازنمایی
- ۲۵- رویکردهای مطرح در کدام نظریه به دنبال روش‌هایی هستند تا بر اساس آن، افراد و گروه‌ها، هویت سازمانی برای خود ایجاد نمایند و هویت آن‌ها در فرهنگ سازمانی گنجانده شود؟  
 (۱) سازمان نومدرنیست  
 (۲) سازمان پست‌مدرنیست  
 (۳) سازمان مدرنیست  
 (۴) سازمان انعکاسی
- ۲۶- اصول راهنما در مدل سطل‌زباله چیست؟  
 (۱) قدرت  
 (۲) تجربه و مقایسه  
 (۳) شانس و تصادف  
 (۴) نظریه و عمل



- ۲۷- کدام عامل ساختاری، امکان شکل‌گیری تعارض در سازمان را بیشتر می‌کند؟  
 (۱) تفکیک بیش از حد واحدها  
 (۲) وابستگی متقابل وظیفه‌ای واحدها  
 (۳) وابستگی یک‌جانبه واحدها  
 (۴) رسمیت بالای درون سازمانی
- ۲۸- مهارت‌زدایی در سازمان، رکن اصلی کدام نظریه است؟  
 (۱) از خودبیگانگی کارکنان  
 (۲) تقسیم کار  
 (۳) فرایند کار  
 (۴) بوروکراسی
- ۲۹- براساس دیدگاه کدام اندیشمند، در بوروکراسی، مقررات و رویه‌های رسمی که برای تسهیل در تحقق اهداف وضع می‌شوند، بیش از هدف مورد تأکید قرار می‌گیرند؟  
 (۱) وارن بنیس  
 (۲) آلویس گلدرن  
 (۳) رابرت مرتون  
 (۴) پیتر دراگر
- ۳۰- کدام ویژگی میان «فن‌آوری هنری» و «فن‌آوری غیر تکراری» مشترک است؟  
 (۱) رسمیت در هر دو متوسط است.  
 (۲) تمرکزگرایی در هر دو کم است.  
 (۳) حیطه کنترل در هر دو متوسط به بالا است.  
 (۴) هماهنگی و کنترل در هر دو مبتنی بر رویه‌ها است.

اصول و مبانی مدیریت از دیدگاه اسلام:

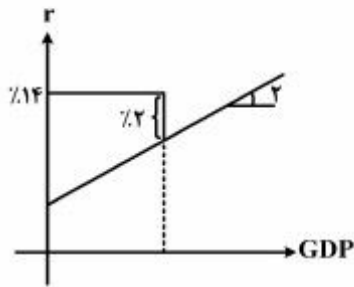
- ۳۱- عدم رعایت کدام اصل کنترل و نظارت سازمانی در سازمان‌های آخرت‌گرا، باعث ایجاد سرخوردگی و بروز بیماری‌های روحی شده، انگیزه کارمند را از بین برده و موجب عارضه بی‌تفاوتی در مورد امور محوله می‌شود؟  
 (۱) انعطاف در اعمال جرایم انضباطی  
 (۲) پاداش و تنبیه به صورت توأمان  
 (۳) تناسب جرم با مجازات  
 (۴) مستندسازی در نظارت
- ۳۲- کسانی که دارای نیت‌های خیرخواهانه هستند، ولی فاقد انگیزه‌های کاری می‌باشند، دارای کدام نوع رفتار سازمانی هستند؟  
 (۱) احرارگونه  
 (۲) بهیمانه  
 (۳) نوابت‌گونه  
 (۴) عبیدانه
- ۳۳- کدام اصل از اصول مشترک مدیریت اشتغال‌گرا در دیدگاه فلاسفه اسلامی و یونانی همچون فارابی، محقق سبزواری و افلاطون است؟  
 (۱) اصل هر فرد، یک کار  
 (۲) اصل استحقاق در شغل  
 (۳) اصل انحصارزدایی از مشاغل  
 (۴) اصل تقدم شایستگی بر خویشاوندسالاری
- ۳۴- مدیران و کارگزاران در حکومت اسلامی از چه جایگاهی برخوردارند؟  
 (۱) ولی مردم  
 (۲) امانت‌دار مردم  
 (۳) امانت‌دار گروه‌های ذی‌نفع  
 (۴) ولایت گروه‌های ذی‌نفع
- ۳۵- کدام مورد، در خصوص محیط عمل انسان مسلمان مصداق دارد؟  
 (۱) احکام حکومتی همانند احکام فردی، همواره در حال تغییر و تحول هستند و باید براساس مقتضیات زمانی و مکانی تغییر یابند.  
 (۲) براساس منطوق اسلام و قرآن، در سیستم حکومتی و مدیریتی نیز باید همانند رفتارهای فردی به احکام اسلامی عمل کنیم.  
 (۳) افراد در محدوده مباحات، مختار نیستند هرطور که می‌خواهند عمل کنند.  
 (۴) در احکام حکومتی، تحلیل‌های کارشناسی جایگاهی ندارد.

- ۳۶- در سازمان توحیدی، پس از باور به توحید، کدام مورد به عنوان اصل اساسی مورد توجه است؟  
 (۱) شکوفایی ظرفیت‌های عقلانی  
 (۲) وحدت فکری و رفتاری هم‌نوعان  
 (۳) روابط عادلانه با هم‌نوعان  
 (۴) هویت جمعی برای کمال انسانی
- ۳۷- به منظور نظریه‌پردازی در عرصه مدیریت اسلامی بر اساس رویکرد تأسیسی، برای تحقق اجتهاد علمی از دیدگاه آیت ا... خامنه‌ای (مدظله العالی) به چه مؤلفه‌هایی نیاز است؟  
 (۱) نوآوری علمی - جرأت علمی  
 (۲) نوآوری علمی - قدرت علمی  
 (۳) قدرت علمی - جرأت علمی  
 (۴) تبادل علمی متوازن - دو ساحتی بودن انسان
- ۳۸- همراهی مشروعیت با مقبولیت و همچنین زبان گویا و رسانه‌ای قدرتمند برای تبیین اهداف و چیره شدن بر ادبیات رقیبان، به ترتیب، در خصوص کدام یک از انبیاء الهی در قرآن کریم مورد تأکید قرار گرفته است؟  
 (۱) حضرت یوسف (ع) - حضرت عیسی (ع)  
 (۲) حضرت داود (ع) - حضرت موسی (ع)  
 (۳) حضرت سلیمان (ع) - حضرت عیسی (ع)  
 (۴) حضرت محمد (ص) - حضرت موسی (ع)
- ۳۹- براساس رهنمودهای قرآن کریم، املا نمودن و بیان عبارات مفاد قرارداد به عنوان یکی از اصول و قواعد مهارت نوشتاری، برعهده کدام فرد است؟  
 (۱) طلبکار  
 (۲) بدهکار  
 (۳) مرجع قانونی  
 (۴) شاهد یا شخص سوم
- ۴۰- کدام ویژگی قوانین کارآمد بر مبنای آموزه‌های قرآن کریم بر اساس دانش، حکمت و تدبیر است؟  
 (۱) عطف به ماسبق نشدن قانون  
 (۲) اصلاح و تغییر قوانین  
 (۳) تغییرناپذیری قوانین الهی  
 (۴) اطاعت محض از قوانین

#### ریسک و مدیریت سرمایه‌گذاری:

- ۴۱- وقتی انتظار داریم قیمت سهمی به شدت نوسان کند، اما جهت حرکت آن معلوم نباشد، بهترین استراتژی کدام است؟  
 (۱) خرید یک سهم و یک اختیار فروش  
 (۲) خرید یک اختیار فروش، یک اختیار خرید  
 (۳) خرید یک اختیار خرید و فروش یک اختیار فروش  
 (۴) فروش یک سهم و خرید یک اختیار خرید
- ۴۲- اگر دیرش تعهدات آتی شما ۵ باشد و بخواهید این تعهدات را با اوراق قرضه بدون کوپن ۳ ساله و اوراق قرضه بدون سررسید (نرخ ۱۰٪)، ایمن‌سازی کنید، به ترتیب (از راست به چپ) در اوراق قرضه بدون کوپن چند درصد سرمایه‌گذاری می‌کنید؟  
 (۱) ۷۵  
 (۲) ۲۵  
 (۳) ۴۰  
 (۴) ۶۰
- ۴۳- سرمایه‌گذار A از سرمایه‌گذار B ریسک‌گریزتر است. در صورتی که دارایی بدون ریسک موجود نباشد، پرتفوی بهینه سرمایه‌گذار A نسبت به پرتفوی بهینه سرمایه‌گذار B چگونه خواهد بود؟  
 (۱) انحراف معیار بیشتری دارد  
 (۲) بازده مورد انتظار بیشتری دارد  
 (۳) بازده مورد انتظار کمتری دارد  
 (۴) ضریب تغییرات بازده هر دو یکسان است
- ۴۴- هدف مصون‌سازی (Hedging) چیست؟  
 (۱) کسب سود آربیتراژ  
 (۲) تنوع بخشی  
 (۳) افزایش بازده  
 (۴) کاهش ریسک تغییر نامطلوب قیمت

۴۵- بر اساس شکل زوبه‌رو، تغییرات غیرمنتظره GDP چند درصد است؟



- (۱) ۷  
(۲) ۴  
(۳) ۲  
(۴) ۱

۴۶- در مدل ۲ عاملی آربیتراژ، برای دارایی A، نرخ بازده موردانتظار ۲۲ درصد و بتای آن نسبت به عوامل (۱) و (۲) به ترتیب ۱/۵ و ۰/۵- است. اگر صرف ریسک عامل (۱) برابر ۶ درصد و نرخ بازده بدون ریسک ۱۵ درصد باشد، در صورت نبود فرصت آربیتراژ، صرف ریسک عامل (۲) چند درصد است؟

- (۱) -۴  
(۲) -۲  
(۳) ۲  
(۴) ۴

۴۷- کدام یک از معادلات زیر، رابطه بتای دارایی نسبت به بازار ( $\beta_{im}$ ) و حساسیت بازده سهام نسبت به دو عامل

فراگیر ( $b_{i1}, b_{i2}$ ) را نشان می‌دهد؟

$$\beta_{im} = \beta_{F_m} b_{i1} + \beta_{F_m} b_{i2} \quad (۱)$$

$$\beta_{im} = \text{Cov}(F_i, m) b_{i1} + \text{Cov}(F_i, m) b_{i2} \quad (۲)$$

$$\beta_{im} = \rho_{F_m} b_{i1} + \rho_{F_m} b_{i2} \quad (۳)$$

$$\beta_{im} = \sigma_{F_i} \sigma_m b_{i1} + \sigma_{F_i} \sigma_m b_{i2} \quad (۴)$$

۴۸- برای ایجاد پرتفوی با کمترین ریسک به ترتیب باید ۹۰ و ۱۰ درصد در دارایی‌های A و B سرمایه‌گذاری شود. اگر انحراف معیار دارایی‌های A و B به ترتیب ۱۰ و ۳۰ درصد باشد، همبستگی بین بازده ۲ دارایی A و B چقدر

است؟

- (۱) -۱  
(۲) -۰/۵  
(۳) صفر  
(۴) ۱

۴۹- مطابق CAPM، برای سرمایه‌گذاران خواهان ریسک و بازده بالاتر، کدام مورد مناسب است؟

(۱) استقراض و خرید پرتفویی بسیار متنوع از دارایی‌های ریسکی

(۲) خرید تعداد محدودی از پر ریسک‌ترین سهام بازار

(۳) خرید پرتفویی متوازن از سهام پر ریسک بازار

(۴) خرید سهامی که زیر قیمت ارزش‌گذاری شده است.





## پی اچ دی تست؛ اولین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۵۶- اگر تفاوت نرخ بازده (yield spread) بین اوراق قرضه شرکتی Baa و Aaa از ۳/۵ درصد به ۲ درصد کاهش یابد، شیب خط بازار اوراق بهادار (SML) چه تغییری می‌کند؟
- (۱) بسته به شرایط بازار سهام، ممکن است افزایش یا کاهش یابد
  - (۲) ثابت باقی می‌ماند
  - (۳) کاهش می‌یابد
  - (۴) افزایش می‌یابد
- ۵۷- جدول زیر را کامل کنید.

تأثیر بر قیمت اختیار معاملات

قیمت اختیار فروش		قیمت اختیار خرید	
افزایش	کاهش	افزایش	کاهش
(ج)	(ب)	افزایش قیمت اعمال	(الف) قیمت دارایی پایه
(ه)	(د)	افزایش نوسانات قیمت دارایی پایه	

	(الف)	(ب)	(ج)	(د)	(ه)
(۱)	افزایش	افزایش	کاهش	افزایش	افزایش
(۲)	افزایش	کاهش	کاهش	کاهش	کاهش
(۳)	کاهش	کاهش	افزایش	افزایش	افزایش
(۴)	کاهش	افزایش	کاهش	کاهش	افزایش

- ۵۸- اگر دامنه نوسان قیمت دارایی پایه اختیار خرید بیشتر از واقع برآورد شده باشد، کدام اقدام صحیح است؟
- (۱) تحصیل اختیار خرید
  - (۲) واگذاری اختیار خرید
  - (۳) تحصیل اختیار فروش
  - (۴) فروش دارایی پایه
- ۵۹- شخصی ۴۰۰۰ اختیار خرید آمریکایی سهم آلفا را فروخته است. قیمت اختیار خرید ۱۰ دلار و قیمت سهم آلفا ۱۰۰ دلار و دلتای اختیار معامله ۶۰ درصد است. این شخص چگونه می‌تواند ریسک خود را پوشش بدهد؟
- (۱) فروش استقراضی ۲۴۰۰ سهم آلفا
  - (۲) خرید ۴۰۰۰ سهم آلفا
  - (۳) خرید ۲۴۰۰ سهم آلفا
  - (۴) فروش استقراضی ۴۰۰۰ سهم آلفا
- ۶۰- ارزش بازار اختیار معامله‌ای که در بازه out of money قرار دارد کدام است؟
- (۱) منفی
  - (۲) مثبت
  - (۳) صفر
  - (۴) بستگی به سایر شرایط دارد
- ۶۱- کدام استراتژی بهترین ایمن‌سازی ریسک نوسان نرخ بهره (interest rate risk immunization) را برای پرتفوی قرضه نتیجه می‌دهد؟
- (۱) خرید و نگهداری
  - (۲) تطابق دیرش‌ها
  - (۳) تطابق سررسیدها
  - (۴) سرمایه‌گذاری در سهامی که حساسیت بالایی نسبت به نوسانات نرخ بهره دارد.

# پی اچ دی تست؛ اولین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۶۲- شیب خط CML ۵۰ درصد و شیب خط SML ۲ درصد است. انحراف معیار پرتفوی بازار چند درصد است؟  
 (۱) ۴ (۲) ۲۵ (۳) ۰٫۵ (۴) ۱۰
- ۶۳- پرتفوی شامل ۱۰ دارایی ریسکی (با وزن برابر) است متوسط واریانس غیرسیستماتیک هر دارایی  $\frac{1}{10000}$  و انحراف معیار فاکتور اول و دوم به ترتیب ۳ و ۴ درصد باشد، طبق مدل ۲ فاکتوری، واریانس غیرسیستماتیک پرتفوی مذکور برابر است با:  
 (۱)  $\frac{1}{10000}$  (۲)  $\frac{9}{1000}$  (۳)  $\frac{1.5}{100000}$  (۴)  $\frac{1}{1000}$
- ۶۴- اوراق قرضه‌ای به قیمت اسمی فروخته می‌شود و دیرش تعدیل شده آن ۱۰/۶ سال و تحب آن ۲۱۰ است. اگر نرخ بهره ۲ درصد کاهش یابد، بنابر قاعده دیرش - تحب درصد تغییر قیمت اوراق چقدر است؟  
 (۱) ۱۵/۸ (۲) ۲۵/۴ (۳) ۱۷ (۴) ۲۱/۲
- ۶۵- اگر یک پرتفوی دو سهمی داشته باشیم به طوری که  $\sigma_1 = 0.05$  و  $\sigma_2 = 0.08$  و ضریب همبستگی این دو دارایی -۱ باشد، با فرض لزوم نگهداری هر دو دارایی، دارایی ۲ چه سهمی از پرتفوی را به خود اختصاص دهد تا ریسک پرتفوی صفر شود؟  
 (۱) ۰٫۶۲ (۲) ۰٫۵ (۳) ۰٫۴۲ (۴) ۰٫۳۸

## بازارها و نهادهای مالی:

- ۶۶- کدام ریسک زیر مجموعه ریسک خاص صنعت نمی‌باشد؟  
 (۱) بازار (۲) فناوری (۳) قانونی (۴) محصول
- ۶۷- «آربیتراژ» چیست؟  
 (۱) کسب سود بدون تحمل ریسک (۲) کسب سود با سرمایه‌گذاری صفر (۳) کسب سود با سرمایه‌گذاری صفر و تحمل ریسک (۴) کسب سود با سرمایه‌گذاری صفر و بدون تحمل ریسک
- ۶۸- طراحی قرضه‌هایی از نوع "Putable Bonds" با هدف حمایت از منافع کدام طبقه صورت گرفته است؟  
 (۱) سهامداران (۲) دارندگان قرضه (۳) ناشر قرضه (۴) دارندگان قرضه و سهامداران
- ۶۹- در کشورهایی که شرکت‌ها اجازه باز خرید سهام خود را ندارند انتظار می‌رود کدام پدیده رخ دهد؟  
 (۱) نسبت بدهی بالاتر باشد. (۲) نسبت بدهی پائین‌تر باشد. (۳) نسبت سود تقسیمی پائین‌تر باشد. (۴) نسبت سود تقسیمی بالاتر باشد.
- ۷۰- کدام مورد ابزار مشتقه نیست؟  
 (۱) MBS (۲) Warrants (۳) Equity - Linked Notes (۴) Structured Notes
- ۷۱- اگر نرخ بهره اوراق بدهی ۲ ساله ۲۰ درصد و نرخ بهره اوراق مشابه یک ساله جاری ۲۵ درصد باشد، نرخ بهره آتی (نرخ تلویحی) سالانه چند درصد است؟  
 (۱) ۵ (۲) ۲۲/۵ (۳) ۳۰ (۴) ۱۵/۲

- ۷۲- واژه "Golden parachute" یکی از اقدامات ضد تصاحب (Anti takeover) است که به موجب آن:
- (۱) توافق می‌شود که سهام در مالکیت تحصیل کننده مهاجم به قیمتی بیش از قیمت جاری بازار خریداری شود.
  - (۲) سهامداران فعلی سهام خود را به قیمتی بیش از قیمت بازار به تحصیل کننده مهاجم می‌فروشند.
  - (۳) ماده‌ای در قراردادهای مدیریتی گنجانده می‌شود که به موجب آن به مدیری که در صورت تصاحب تهاجمی شغل خود را از دست بدهد، مبلغ معینی پرداخت می‌شود.
  - (۴) به دست آوردن کنترل توسط تحصیل کننده مهاجم، مشکل و مستلزم صرف هزینه‌های اضافی است.
- ۷۳- در حالی که صرف ریسک ضمنی بازار ۱۲ درصد است، اگر از صرف ریسک تاریخی ۸ درصد برای ارزش گذاری سهم استفاده کنید، کدام مورد صحیح است؟
- (۱) سهام بالای ارزش بیشتری می‌یابید.
  - (۲) سهام زیر ارزش بیشتری می‌یابید.
  - (۳) به میزان یکسانی، سهام بالای ارزش و زیر ارزش می‌یابید.
  - (۴) بسته به نوع سهامی که ارزش گذاری می‌شود، نتیجه متفاوت خواهد بود.
- ۷۴- بر اساس یافته‌های مطالعات تجربی، کدام گروه از شرکت‌ها با احتمال بالاتری هدف تصاحب قرار می‌گیرند؟
- (۱) شرکت‌های بالغ
  - (۲) شرکت‌های زیر اهرم هدف
  - (۳) شرکت‌های بالای اهرم هدف
  - (۴) شرکت‌های دارای اهرم متعادل
- ۷۵- اگر ۶ ماه تا سررسید اوراق اختیار معامله آمریکایی باقی مانده باشد و این اختیار اعمال شود، صرف زمانی (Time Premium) آن کدام است؟
- (۱) صفر
  - (۲) تابع شرایط بازار است.
  - (۳) مابه‌التفاوت ارزش ذاتی و ارزش بازار
  - (۴) ارزش فعلی مابه‌التفاوت ارزش ذاتی و ارزش بازار
- ۷۶- مبلغ پذیره نویسی سهم از طریق عرضه حق تقدم ۶۰٪ زیر قیمت بازار است اگر هر ۵ برگ حق تقدم اختیار خرید یک سهم را داشته باشد و قیمت حق تقدم ۱۰۰۰ ریال محاسبه شده باشد، مبلغ پذیره نویسی هر سهم چند ریال بوده است؟
- (۱) ۸۳۳۳ (۲) ۱۵۰۰۰ (۳) ۱۲۵۰۰ (۴) ۱۰۰۰۰
- ۷۷- با فرض برقراری نظریه انتظارات ساختار زمانی نرخ بهره، قیمت اوراق قرضه ۲ ساله برابر ۱۰۰۰ واحد پولی است. اگر به جای نظریه فوق، تئوری رجحان نقدشوندگی برقرار باشد، قیمت ورقه قرضه چگونه می‌شود؟
- (۱) تغییر نمی‌کند.
  - (۲) کاهش می‌یابد.
  - (۳) افزایش می‌یابد.
  - (۴) بسته به شرایط بازار می‌تواند افزایش یا کاهش یابد.

۷۸- اطلاعات زیر مربوط به صندوق سرمایه‌گذاری مشترک آلفا در اول و پایان سال ۹۴ است:

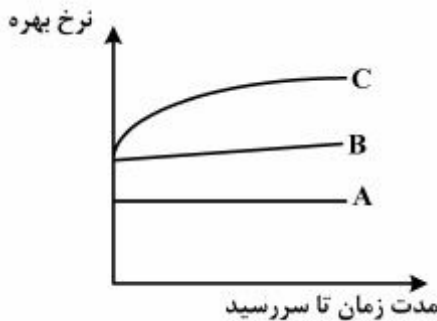
تعداد واحدهای سرمایه‌گذاری	اول سال ۹۴	پایان سال ۹۴
NAV - میلیارد ریال	۱۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰
ارزش واحدهای سرمایه‌گذاری ابطال شده - میلیارد ریال	۲۰۰	۲۵۹٫۲
ارزش واحدهای سرمایه‌گذاری صادر شده - میلیارد ریال		۱۹٫۲
ارزش اسمی هر واحد سرمایه‌گذاری - ریال	۱,۰۰۰,۰۰۰	۲۰

بازده سرمایه‌گذاری سال ۹۴ این صندوق چند درصد است؟

- (۱) ۲۹٫۲ (۲) ۲۰ (۳) ۸ (۴) ۳۰

۷۹- سهام شرکت بتا طی چند ماه اخیر در محدوده ۵۰۰۰ ریال معامله شده است. پیش‌بینی می‌کنید این وضعیت طی سه ماه آینده نیز ادامه داشته باشد و سهام مذکور در محدوده همین قیمت باقی بماند. چنانچه اختیار خرید و اختیار فروش سهام مذکور با قیمت توافقی ۵۰۰۰ ریال و تاریخ انقضای ۳ ماه در بازار موجود باشد، استراتژی معاملاتی مناسب برای سود بردن از این پیش‌بینی چیست؟

- (۱) خرید اختیار خرید و خرید اختیار فروش  
 (۲) فروش اختیار خرید و فروش اختیار فروش  
 (۳) خرید اختیار خرید و فروش اختیار فروش  
 (۴) فروش اختیار خرید و خرید اختیار فروش



۸۰- در نمودار زیر، منحنی‌های A، B و C به ترتیب عبارت است از:

- (۱) نرخ بهره واقعی، صرف ریسک نوسان نرخ بهره و صرف تورم  
 (۲) صرف تورم، صرف ریسک نوسان نرخ بهره و نرخ بهره واقعی  
 (۳) نرخ بهره واقعی، صرف تورم و صرف ریسک نوسان نرخ بهره  
 (۴) صرف تورم، نرخ بهره واقعی و صرف ریسک نوسان نرخ بهره