

- ۳) سوانح العشاق : عین القضات
 ۴) از این اوستا : شفیع کدکنی
۸. کدام مورد با سایر موارد تفاوت دارد؟
 ۱) شاهنامه فردوسی
 ۲) اسکندرنامه نظامی گنجوی
 ۳) گرشاسب نامه اسدی طوسی
 ۴) سیاست نامه خواجه نظام الملک
۹. کدام مورد درست است؟
 ۱) تذکره الاولیا : سنایی غزنوی
 ۲) اسرارالتوحید : ابوسعید ابوالخیر
 ۳) حقیقه الحقیقه : عطار نیشابوری
 ۴) قصص قرآن : ابوبکر عتیق نیشابوری
۱۰. در بیت : «تو هم ای بادیه پیمای محبت چون من سر راحت نهادهی به سر بالینی» کدام آرایه ها به کار رفته است؟
 ۱) تشبیه، ایهام، کنایه، تشخیص، استعاره
 ۲) تشبیه، استعاره، جناس، تلمیح، اغراق
 ۳) استعاره، مجاز، تضاد، جناس، کنایه
 ۴) مجاز، تشخیص، تشبیه، تلمیح، مراعات نظیر
۱۱. در بیت آتش است این بانگ نای و نیست باد هر که این آتش ندارد نیست باد کدام آرایه زیر به کار نرفته است؟
 ۱) جناس
 ۲) تشبیه
 ۳) ایهام
 ۴) استعاره
۱۲. با توجه به بیت : «سرود در باغ نشانند و ترا بر سرو چشم گر اجازت دهی ای سرو روان بنشانم» کدام مورد نادرست است؟
 ۱) سرو، سر:جناس
 ۲) چشم : ایهام
 ۳) باغ و سرو : مراعات نظیر
 ۴) سرو روان : استعاره از معشوق
۱۳. بیت : «نیستم بلبل که بر گلشن نظر باشد مرا باغ های دلگشا در زیر پر باشد مرا» با کدامیک از ابیات زیر تناسب معنایی دارد؟
 ۱) مرغ باغ ملکوتیم نیم از عالم خاک // دو سه روزی قفسی ساخته اند از بدنم
 ۲) جان که از عالم علوی است یقین می دانم // رخت خود باز بر آنم که همان جا فکنم
 ۳) مایه خوشدلی آنجاست که دلدار آنجاست // می کنم جهد که خود را مگر آن جا فکنم
 ۴) ای خوش آن روز که پرواز کنم تا بر دوست // به هوای سرکوبش پرو بالی بزنم

۱۴. مفهوم دو بیت زیر در کدام بیت وجود ندارد؟

«درختی که تلخ ست وی را سرشت
سرانجام جوهر به کار آورد
گرش بر نشانی به باغ بهشت ...
همان میوه تلخ بار آورد»

(۱) زمین شوره سنبل برنیارد در او تخم و عمل ضایع مگردان

(۲) سگ اصحاب کهف روزی چند پی نیکان گرفت و مردم شد

(۳) پرتو نیکان گیرد هر که بنیادش بدست تربیت ناهل را چون گردکان بر گنبدست

(۴) شمشیر نیک از آهن بد چون کند کسی ناکس به تربیت نشود ای حکیم کس

۱۵. بیت : «رسد آدمی به جایی که به جز خدا نبیند بنگر که تا چه حدست مکان آدمیت» با کدام بیت

ارتباط معنایی بیشتری دارد؟

(۱) حمله دیگر بمیرم از بشر تا برآرم از ملایک بال و پر

(۲) بار دیگر از ملک قربان شوم آنچه اندر وهم ناید آن شوم

(۳) وز ملکهم بایدم جستن ز جو کل شیء هالک الا وجهه

(۴) پس عدم گردم عدم چون ارغنون گویدم که : «انا الیه راجعون»

۱۶. بیت زیر با کدامیک از ابیات زیر هم معناست؟

«ما به فلک بوده ایم، یار ملکبوده ایم باز همان جا رویم جمله که شهر ماست»

(۱) بندبگسل، باش آزاد ای پسر // چند باشی بند سیم و بند زر

(۲) هر که او از هم زیانی شد جدا // بی زیان شد گر چه دارد صد نوا

(۳) هر کسی کاو دور ماند از اصل خویش // باز جوید روزگار وصل خویش

(۴) جسم خاک از عشق بر افلاک شد // کوه در رقص آمد و چالاک شد

۱۷. بیت : «حریص را نکند نعمت دو عالم سیر همیشه آتش سوزنده اشتها دارد» با کدام بیت ارتباط

معنی ندارد؟

(۱) روده تنگ به یک نان تهی پُرگردد نعمت روی زمین پُر نکند دیده تنگ

(۲) دیده حرص محال است شود سیر به خاک دام در زیر زمین هم نگران می باشد

(۳) فغان که ساغر زرین بی نیازی را گرسنه چشمی ما کاسه گدایی کرد

(۴) به روی خود در طماع باز نتوان کرد چو باز شد به درستی فراز نتوان کرد

۱۸. مفهوم عبارت زیر کدام است؟

«دیدم که نفسم در نمی‌گیرد و آتشم در هیزم تر اثر نمی‌کند. دریغ آمدم تربیت ستوران و آینه داری در محلت کوران»

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (۱) فهم سخن چون نکند مستمع | قوت طبع از متکلم مجوی |
| (۲) پسندیده ست بخشایش ولیکن | منه بر ریش خلق آزار مرهم |
| (۳) خبیث را چو تعهد کنی و بنوازی | به دولت تو گنه می‌کند به انبازی |
| (۴) مشو غره‌بر حسن گفتار خویش | به تحسین نادان و پندار خویش |

۱۹. مفهوم کدام بیت با ابیات دیگر تفاوت دارد؟

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| (۱) به چه کار آیدت جهاننداری | مردنت به که مردم آزاری |
| (۲) ای زیر دست زیر دست آزار | گرم تا کی بماند این بازار؟ |
| (۳) ظالمی را خفته دیدم نیمروز | گفتم: این فتنه ست خوابش برده به |
| (۴) آن که خوابش بهتر از بیداری ست | آن چنان بد زندگانی، مرده به |

۲۰. مفهوم بیت :

«گوهر پاک از کجا، عالم خاک از کجا
بر چه فرود آمدید، بار کنید این چه جاست»
کدام است؟

- (۱) قرارگاه تو آن است که عبارت خواص از آن حضرت الهیت است و عبارت عوام از آن بهشت است.
- (۲) اگر تو فرشته گوهری در اصل خویش جهد کن تا حضرت الهیت را بشناسی و خود را به مشاهده آن جمال راه دهی.
- (۳) پس تو را حقیقت خود طلب باید کرد تا خود چه چیزی و اندرین منزلگاه به چه کار آمده ای و تو را برای چه آفریده‌اند؟
- (۴) معرفت حقیقت دل و معرفت صفات وی، معرفت خدای تعالی است جهد کن تا وی را شناسی که آن گوهر عزیز است.

معارف اسلامی

۲۱. انسان مکلف، به دلیل یک عذر شرعی، روزه خود را افطار می‌کند و تا ماه رمضان سال آینده قضای روزه

افطار شده را نمی‌گیرد وظیفه‌اش چیست؟

- | | |
|-------------------|------------------------|
| (۱) فقط قضای روزه | (۲) پرداخت کفاره‌ی جمع |
|-------------------|------------------------|

- ۳) قضای روزه و پرداخت کفاره
۴) قضای روزه و پرداخت یک مد طعام
۲۲. در کدام قرار داد در برابر مقدار پول معین، مدت تعیین می‌شود؟
(۱) اجاره (۲) مزارعه (۳) مضاربه (۴) مساقات
۲۳. روزه گرفتن در روز عید فطر و عید قربان به ترتیب چه حکمی دارد؟
(۱) مکروه - مکروه (۲) حرام - حرام
(۳) حرام - مستحب (۴) مکروه - مستحب
۲۴. زینت کردن به طلا مثل انگشتر طلا و ساعت مچی طلا بدست کردن برای مردان ... است و اگر بداند نمازش ... است و اگر فراموش کند با نداند نمازش ... است.
(۱) حرام - باطل - صحیح (۲) مکروه - صحیح - صحیح
(۳) حرام - باطل - باطل (۴) مکروه - باطل - صحیح
۲۵. اگر در بدن یا لباس نمازگزار، خون زخم یا جراحت باشد چه حکمی دارد؟
(۱) اگر جایی از بدن یا لباس که با زخم فاصله دارد به رطوبت نجس شود می‌تواند نماز بخواند.
(۲) اگر آب کشیدن بدن یا لباس یا عوض کردن برای بیشتر مردم سخت باشد می‌تواند نماز بخواند.
(۳) تا وقتی که زخم یا جراحت خوب نشده است اما شستن آن آسان است جایز است نماز بخواند.
(۴) اگر آب کشیدن بدن یا لباس یا عوض کردن برای بیشتر مردم سخت باشد جایز نیست با آن نماز بخواند.
۲۶. دلیل بطلان «دور» در اندیشه‌ی توحیدی کدام است؟
(۱) تقدم زمانی علت بر معلول (۲) تقدم ذاتی علت بر معلول
(۳) تأخر ذاتی علت بر معلول (۴) تأخر ذاتی علت بر معلول
۲۷. با استفاده از آیه‌ی شریفه‌ی : «هو الاول و الاخر و الظاهر والباطن و ...» بیانگر کدام اوصاف الهی است؟
(۱) ازلیت و ابدیت (۲) عالمیت و ابدیت
(۳) عالمیت و احدیت (۴) ازلیت و احدیت
۲۸. انتساب افساد در زمین و برپا کردن تباهی‌ها و خون ریزی به آدم از سوی فرشتگان نشانه‌ی ... است.
(۱) واقعا فساد انگیز و خون ریز بودن انسان
(۲) عدم شناخت انسان نسبت به جایگاه خویش
(۳) نشناختن مقام انسان از سوی فرشتگان
(۴) فعلیت نیافتن استعدادهای بالقوه انسان

۲۹. آیه‌ی شریفه‌ی «الا يعلم من خلق و هو اللطیف الخبیر» آیه در قالب ... مطرح شده است و نوعی ... میان آفرینندگی و علم به آفریدگان هستند.

- (۱) استفهام حقیقی - تلازم
(۲) استفهام حقیقی - تقابل
(۳) استفهام انکاری - تلازم
(۴) استفهام انکاری - تقابل

۳۰. امام صادق علیه‌السلام در پاسخ یکی از اصحاب خویش که گفته بود: «الحمد لله منتهی علمه» عکس‌العمل امام چه بود؟

- (۱) چون شکر خداوند را به جا آورد مورد تفقد قرار گرفت.
(۲) منع کردند و فرمودند دانش خداوند را پایانی نیست.
(۳) منع کردند و فرمودند خداوند منزّه است از هر عیب و نقصی.
(۴) چون توجه به نعمت‌های خداوند داشت مورد تأیید قرار گرفت.

۳۱. پاسخ حضرت علی (ع) به شخصی که از ایشان در مورد معمای قدر مطلق «هل يقدر ربك ان يدخل الدنيا في بيضة ...» پرسیده بود ناظر بر کدام مفهوم است؟

- (۱) مورد سؤال محال عقلی است و از این رو اساساً قابلیت تحقق و موجودیت ندارد.
(۲) همانا خداوند به عجز و ناتوانی متصف نمی‌گردد خداوند بر انجام هر کاری قدرت دارد.
(۳) مورد سؤال محال عادی است این عدم تعلق در حقیقت نقصانی برای قدرت الهی نیست.
(۴) قدرت خداوند به محالات ذاتی و وقوعی تعلق نمی‌پذیرد و مورد سؤال محال عادی است.

۳۲. با توجه به آیه‌ی شریفه‌ی: «الله لا اله الا هو الحي القيوم» تعبیر «هو الحي» بیانگر کدام مطلب است؟

- (۱) اشتراک لفظی حیات برای خدا و مخلوقات
(۲) اشتراک معنوی حیات برای خدا و مخلوقات
(۳) اختصاص حیات به صورت یک صفت فعل برای خداوند
(۴) انحصار وصف حقیقی حیات برای ذات خداوند

۳۳. با توجه به کدام مولای متقیان حضرت علی (ع) که فرموده‌اند: «قدّما خلق فاحکم تقدیره» کدامیک از معنای حکمت مستفاد می‌گردد؟

- (۱) افعال خداوند در غایت استواری و کمال و به دور از هر گونه کاستی و نقصی می‌باشد.
(۲) خداوند از انجام افعال لغو و بی هدف منزّه است و تمام کارهای او را غرض معقولی پشتیبانی می‌کند.
(۳) با توجه به علم بی کران الهی خداوند نسبت به همه حقایق اشیا نهایت شناخت و معرفت دارد.
(۴) حکمت الهی مستلزم آن است که خداوند را از ارتکاب هر آنچه عقل عمومی بشر آن قبیح می‌شمارد منزّه بداریم.

۳۴. آیه‌ی شریفه‌ی : «فاذا رکبوا فی الفلک دعو الله مخلصین له الدین» بیانگر کدام مطلب است؟

- (۱) فطری بودن خداپرستی
- (۲) فطری بودن خداشناسی
- (۳) خداپرستی آیه ای و آفاقی
- (۴) خداشناسی آیه ای و آفاقی

۳۵. با توجه به آیه‌ی شریفه‌ی : «یعلم ما بین ایدیهم و ما خلفهم و لا یحیطون به علما» بیانگر کدام مطلب است؟

- (۱) شناخت ذات خداوند و شناخت اوصاف و افعال الهی ممکن است.
- (۲) شناخت ذات خداوند و شناخت اوصاف و افعال الهی ممکن نیست.
- (۳) شناخت ناپذیری ذات الهی به معنای نفی هر گونه معرفتی نسبت به خدا نیست.
- (۴) شناخت ناپذیری صفات الهی به معنای نفی هر گونه معرفتی نسبت به خدا است.

۳۶. کدام مطلب در رابطه با «بلیس» صحیح است؟

- (۱) وجود خارجی دارد و از جنیان می‌باشد
- (۲) وجود خارجی دارد و از ملائک می‌باشد
- (۳) همان شیطان است که از درگاه خداوند رانده شد
- (۴) همان نفس اماره است که انسان را به گناه سوق می‌دهد.

۳۷. قرآن کریم «توفی» را برای چه موردی به کار برده است و مفهوم آن کدام است؟

- (۱) روح - مادی بودن جسم
- (۲) روح - غیر مادی بودن آن
- (۳) مرگ - غیر مادی بودن روح
- (۴) مرگ - مادی بودن جسم

۳۸. طبق آیه‌ی شریفه‌ی «حتی اذا جاء احدهم الموت قال رب ارجعون» این موضوع بر ... دلالت می‌کند و در

لغت به معنای ... می‌باشد.

- (۱) عالم قیامت - مانع و حذمیان دو چیز است.
- (۲) عالم برزخ - مانع و حذمیان دو چیز است.
- (۳) عالم قیامت - تمامی حق خود را بی کم و کاست دریافت نمودن.
- (۴) علام برزخ - تمامی حق خود را بی کم و کاست دریافت نمودن.

۳۹. قرآن کریم می‌فرماید : «آسمان‌ها و زمین و هر کس که در آن هست خدا را تسبیح می‌گویند» مقصود از این

تسبیح و ستایش چیست؟

- (۱) وجود هر یک از آفریدگان آیت و نشانه ای بر وجود آفریدگار جهان است.
- (۲) صفات و جلال او آن چنان است که گویا زبان حال هنرمند را می‌ستاید.
- (۳) تقدیس و ستایش در قرآن به معنای ادعا شده امری است که خارج از درک و فهم ما می‌باشد.

۴) همه اجزای عالم به ستایش خدا مشغول اند هر چند این شعور عمومی در بند حواس ظاهر بین ما در نمی آید.

۴۰. امام جواد (ع) فرمودند: چون مسلمانان ... دارند مرگ را ناخوشایند می دارند.

(۱) ترس از مرگ (۲) جهل به مرگ (۳) میل به حیات (۴) میل به جاودانگی

هوش و استعداد ذهنی

۴۱. کدامیک از مقادیر زیر بزرگتر از ۲۵ درصد است؟

(۱) $(0/04)^3$ (۲) $0/04$ (۳) $\left(\frac{1}{4}\right)^2$ (۴) $\frac{1}{0/04}$

۴۲. در معادله $12 = 1\frac{1}{3}x$ مقدار x کدام است؟

(۱) ۴ (۲) ۹ (۳) ۱۶ (۴) ۳۶

۴۳. کدام یک از کسره‌های زیر به $\frac{3}{4}$ نزدیک تر است؟

(۱) $\frac{19}{25}$ (۲) $\frac{16}{25}$ (۳) $\frac{15}{25}$ (۴) $\frac{14}{25}$

۴۴. اگر $4x=3y$ و $4y-x=13$ باشد مقدار xy کدام است؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۷ (۴) ۱۲

۴۵. مقدار کسر $\frac{\frac{1}{3}-\frac{1}{12}}{\frac{1}{4}}$ کدام است؟

(۱) ۱ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{5}{3}$ (۴) $\frac{-4}{9}$

۴۶. در معادله $42:63=28:x$ مقدار x کدام است؟

(۱) ۱۸۹ (۲) $94/5$ (۳) ۴۲ (۴) $\frac{56}{3}$

۴۷. $\frac{1}{3}$ عددی منهای ۵ مساوی ۹ است. ثلث همین عدد کدام است؟

(۱) ۴۲ (۲) ۱۴ (۳) $\frac{14}{3}$ (۴) ۳

۴۸. اگر نسبت زوایای یک مثلث به ترتیب برابر ۲ و ۳ و ۴ باشد کوچکترین زاویه آن چند درجه است؟

(۱) ۱۰ (۲) ۲۰ (۳) ۴۰ (۴) ۸۰

۴۹. متوسط سن ۵ نفر ۵۲ سال است. اگر هیچ یک از آنها کمتر از ۴۵ سال نداشته باشند، بزرگترین آنها می تواند چند سال داشته باشد؟

(۱) ۷۳ (۲) ۸۰ (۳) ۸۲ (۴) ۸۷

۵۰. مساحت دایره ای 256π و مساحت دایره دیگر 144π متر مربع است. نسبت قطر دایره کوچک به قطر دایره بزرگ کدام است؟

- (۱) $\frac{9}{11}$ (۲) $\frac{3}{8}$ (۳) $\frac{8}{3}$ (۴) $\frac{3}{4}$

۵۱. عبارات الف، ب، ج و نتایج اول، دوم، سوم را بخوانید :

الف - وزن «م» سنگین تر از «ع» است.

ب - وزن «ی» سنگین تر از «م» است.

ج - وزن «ت» سنگین تر از «ی» است.

نتیجه اول : «ی» سبک تر از هر کدام «ع» و «ت» است.

نتیجه دوم : «ع» سبک تر از هر کدام «م» و «ی» است.

نتیجه سوم : «ت» سبک تر از «ع» است.

کدام یک از نتایج اول، دوم و سوم را می توان الزاماً از عبارات الف، ب، ج نتیجه گیری نمود؟

- (۱) فقط نتیجه اول (۲) فقط نتیجه دوم (۳) نتایج اول و دوم (۴) نتایج دوم و سوم

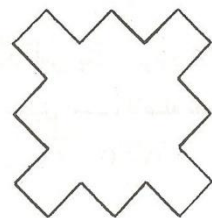
۵۲. در یک زبان فرضی، «شرلی بربی وردی» به معنای پرنده بسیار زیبا، «هرمی بربی» به معنای پرنده بزرگ و «درلی وردی» به معنای بسیار خوب است. کدام لغت به معنای زیبا است؟

- (۱) شرلی (۲) درلی (۳) بربی (۴) وردی

۵۳. در مدرسه ای تمام دانش آموزان احتیاج به فراگیری زبان انگلیسی یا فرانسه یا هر دو دارند. اگر ۶۵٪ انگلیسی و ۵۵٪ فرانسه بخوانند چه درصدی از دانش آموزان هر دو زبان را می خوانند؟

- (۱) ۱۰٪ (۲) ۲۰٪ (۳) ۴۰٪ (۴) ۸۰٪

۵۴. در شکل روبرو هر قطعه به طول یک متر است و هر قطعه خط عمود بر قطعه خط مجاور می باشد. مساحت شکل روبرو چقدر است؟

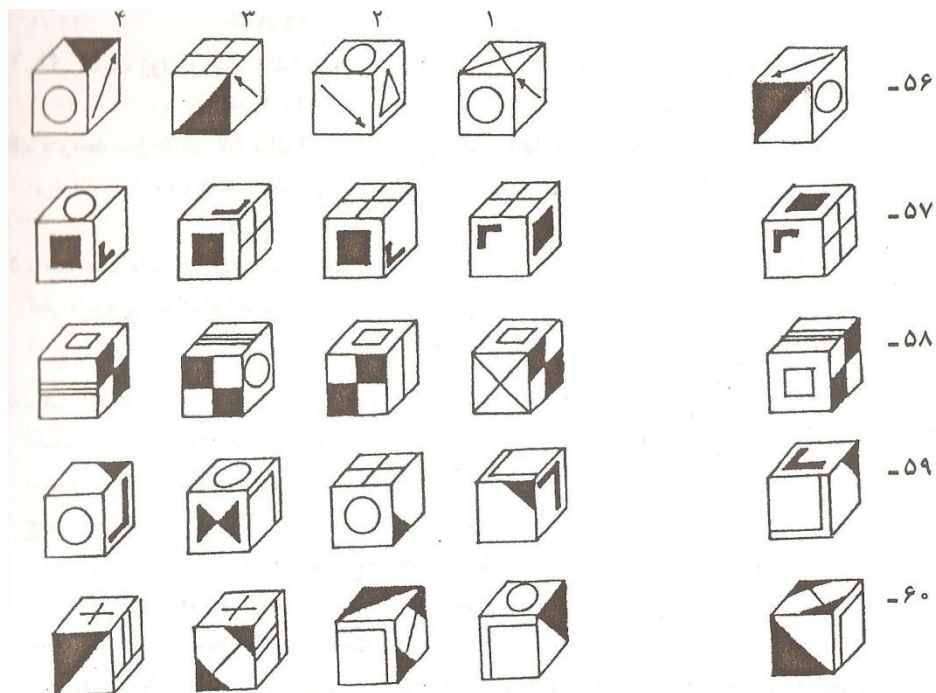


- (۱) $5m^2$ (۲) $13m^2$ (۳) $20m^2$ (۴) $25m^2$

۵۵- محصولات ماهانه ی یک کارگاه تولیدی به علت کمبود نیروی انسانی ۲۰ درصد کاهش یافته است. نیروی انسانی موجود برای رفع این کاهش باید چند درصد افزایش یابد؟

- (۱) ۲۵ (۲) ۲۴ (۳) ۲۰ (۴) ۴۰

راهنمایی: در پرسش‌های ۵۶ تا ۶۰، از چرخش مکعب اصلی حول یکی از محورهای افقی، قائم یا هر دو محور، کدامیک از مکعب‌های داده شده به عنوان پاسخ‌های ۱ تا ۴ بدست می‌آید، توجه کنید که تصاویر روی شش وجه مکعب متفاوت است و تکراری نمی‌باشد.



ریاضی و آمار

۶۱. کدام تابع یک به یک نیست؟

(۱) $y = x|x|$ (۲) $y = x + \frac{1}{x}$ (۳) $y = x + \sqrt{x}$ (۴) $y = \frac{x}{\sqrt{1+x^2}}$

۶۲. اگر $f(x) = \frac{x}{\sqrt{5+x^2}}$ حاصل $f^{-1}\left(\frac{-2}{3}\right) + \sqrt{5}f(2\sqrt{5})$ کدام است؟

(۱) ۰ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۶۳. نقطه $A(7,3)$ رأس یک متوازی‌الاضلاع و دو ضلع آن بر دو خط به معادلات $y-3x=0$ و $2x+3y=11$

منطبق است فاصله نقطه تلاقی دو قطر متوازی‌الاضلاع از مبدأ مختصات چقدر است؟

(۱) $\sqrt{13}$ (۲) $2\sqrt{5}$ (۳) ۴ (۴) ۵

۶۴. حاصل $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n(n+1)} - n)$ کدام است؟

(۱) صفر (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) ۱ (۴) ∞

۶۵. تابع با ضابطه $f(x) = \begin{cases} \frac{x}{|x|} [x], & x \neq 0 \\ a, & x = 0 \end{cases}$ به ازای کدام مجموعه مقادیر a در $X=0$ پیوسته است.

- (۱) $\{1\}$ (۲) \emptyset (۳) $\{0\}$ (۴) $\{0 \text{ و } 1\}$

۶۶. مشتق مرتبه دهم تابع $f(x) = x \sin 2x$ به ازای $x = \frac{\pi}{2}$ کدام است؟

- (۱) -5×2^{10} (۲) 5×2^9 (۳) 5×2^{10} (۴) -5×2^9

۶۷. از رابطه $x \cdot x^{3x+z} + \ln(2y-z) + x^2 y = 1$ مقدار $\frac{\partial z}{\partial y}$ در نقطه $(3 \text{ و } 2 \text{ و } -1)$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{3}{2}$ (۲) $-\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{3}{2}$

۶۸. در تابع $z = x \operatorname{Arctg} \frac{y}{x}$ با تغییر متغیرهای $x = r \cos \theta$ و $y = r \sin \theta$ مقدار $\frac{\partial z}{\partial y}$ به ازای $\theta = \pi$ و $r = 2$ چقدر است؟

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

۶۹. ورقه نازک فلزی به شکل نیم دایره به قطر ۶ واحد است. فاصله مرکز ثقل این قطعه فلزی از قطر نیم دایره چقدر است؟

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

۷۰. حاصل $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2+n}$ کدام است؟

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

۷۱. حاصل انتگرال $\int_0^{\alpha} \sin \sqrt{x} dx$ وقتی $\alpha = \frac{x^2}{4}$ باشد، چقدر است؟

- (۱) $\frac{\pi}{2} - 1$ (۲) $\frac{3}{2}$ (۳) ۲ (۴) ۱

۷۲. اگر $f(x) = t g^{-1} \frac{x+2a}{1-2ax}$ حاصل $f'(x)$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{1+x^2}$ (۲) $\frac{2a}{1+4a^2x^2}$ (۳) $\frac{a}{1+x^2}$ (۴) $\frac{x}{1+4a^2x^2}$

۷۳. حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} (x^{-x} + \sin x)^{\frac{1}{x}}$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) e (۳) \sqrt{e} (۴) ۰

۷۴. نسبت تغییرات عبارت $\frac{x-2}{x+1}$ به تغییر $\sqrt{2x+5}$ به ازای $x=2$ کدام است؟

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

۷۵. در پرتاب دو سکه با هم هر دو «رو» ظاهر شده‌اند، حال در پرتاب سه سکه با هم با کدام احتمال فقط یک رو ظاهر خواهد شد؟

- (۱) $\frac{2}{8}$ (۲) $\frac{3}{8}$ (۳) $\frac{4}{8}$ (۴) $\frac{5}{8}$

۷۶. در ظرفی ۳ گوی سفید و ۴ گوی سیاه قرار دارند اگر دو گوی از بین آنان بیرون آوریم با کدام احتمال هر دو گوی هم رنگ اند؟

- (۱) $\frac{1}{7}$ (۲) $\frac{2}{7}$ (۳) $\frac{3}{7}$ (۴) $\frac{4}{7}$

۷۷. واریانس داده های آماری زیر کدام است؟

X	۱	۲	۳	۴
f	۱	۲	۹	۴

- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{7}{8}$ (۳) $\frac{5}{4}$ (۴) $\frac{5}{8}$

۷۸. در نمودار دایره ای تقریباً چند درصد از داده های آماری با زاویه ۲۴ درجه نشان داده می‌شود؟

- (۱) $\frac{6}{3}$ (۲) $\frac{6}{7}$ (۳) $\frac{7}{2}$ (۴) $\frac{7}{4}$

۷۹. شش نفر ورزشکار را به چند طریق می‌توان به گروه های دو نفری دعوت کرد؟

- (۱) ۶ (۲) ۱۲ (۳) ۱۵ (۴) ۱۶

۸۰. در پرتاب دو تاس با هم، با کدام احتمال جمع دو عدد رو شده بیشتر از ۱۰ می‌باشد؟

- (۱) $\frac{1}{12}$ (۲) $\frac{1}{18}$ (۳) $\frac{1}{9}$ (۴) $\frac{1}{6}$

زبان انگلیسی

PART A:

Directions :Questions 81-90 are incomplete sentences . Beneath each sentence you will see four words or phrases , marked (1) , (2) ,(3) , and (4) . Choose the one word or phrase that best completes the sentence . Then mark the choice on your answer sheet .

81. The company all its money from direct foreign investment .

- 1) derives 2) assesses 3) estimates 4) distributes

82. We will soon havepay programmes to reward top researchers in our institute .

- 1) obvious 2) variable 3) principal 4) perspective

83. I would take you if I could but I don't have a car at my this week .
 1) draft 2) device 3) domain 4) disposal
84. All evidence to this case must be given to the police .
 1) relevant 2) obtained 3) perceived 4) dominant
85. After what happened yesterday , I have no But to ask you to Iwave .
 1) method 2) authority 3) procedure 4) alternative
86. The doctors have The cause of this illness to an unknown disease .
 1) i nvolved 2) modified 3) occurred 4) attributed
87. He was killed by the driver of a stolen car who was being by the police.
 1) induced 2) pursued 3) restored 4) converted
88. This is large house with much for improvement .
 1) policy 2) insight 3) scope 4) intensity
89. was the term's third victory and their fourth victory in five matches
 1) affective 2) submissive 3) successive 4) responsive
90. Education is the current focus for public across the country .
 1) trend 2) debate 3) interval 4) prospect

PART B :

Direction : In this part of the test , you will read two passages . Each passage is followed by four questions . Answer the questions by choosing the best choice (1) , (2) , (3) , or (4) . Then mark the correct choice on your answer sheet .

Tourism competes with the local population for space , for example , space for the construction of hotels and other types of tourism facility . And space in terms of the services , for example . space on the buses , in the shops , at the post office , and on the golf course . Land use for tourism may often compete with alternative economic opportunities . In many cases , how ever , tourism may provid the most environmentally attractive option . In many Latin countries tourism is called the industry without chimneys , emphasizing its clean and environmentally positive aspects . Tourism facilities may also compete for land best left undeveloped as open space for public enjoyment .

91. the main idea of the passages is
- 1) public enjoyment 2) economic opportunities

3) land use in tourism

4) tourism in some Latin countries .

92. Tourism is regarded as an industry without chimneys because

- 1) it prevents factory building
- 2) a lot of people benefit from it
- 3) it doesn't spoil the environment
- 4) every country should give importance to it .

93. we may understand from the passage that tourism

- 1) causes problems for transportation .
- 2) does not encourage building construction .
- 3) makes much more money than other industries do .
- 4) may be troublesome to the local population of an area .

the two most important manifest functions of education are to prepare people to make a living and to help people reach their potential for personal fulfillment and social contribution . the two functions are related but not identical . It is difficult to be a well rounded person unless one can earn a living and , conversely , an employee may be more valuable with an education which includes more than vocational skills. Yet a good general education does not always produce marketable skills, and narrowly focused vocational education may leave one ignorant of the cultural understanding needed for successful living.

Thus , one of perennial issues in education is the relative concern devoted to general or cultural as opposed to strictly vocational instruction .

94. The writer suggests

- 1) Employers need well trained people .
- 2) The primary aim of education is vocational training .
- 3) People with a high level of culture are often vocationally weak .
- 4) Vocational ability and cultural qualities should be combined .

95. Vocational training is helpful

- 1) As opposed to general education .
- 2) Only if it is done by employers .
- 3) In preparing people to make a living .
- 4) In the development of educational institutions .

96. The word “perennial “ in line 7 is closest I meaning to

- 1) ancient 2) popular 3) apparent 4) professional

Every social group contains within it the elements and conditions in which disputes will arise . Even the smallest social group will experience disputes between its members , and as we would expect , the larger and more complex a social group becomes , the more varied and , perhaps , frequent will be the disputes which crop up within it . Hardly a day goes by in people’s everyday lives without some problem occurring , some argument arising or some resentment or frustration being felt by one person or group over the activities of another .

Family rows , arguments with friends , confrontations at work and so on are familiar to most people as are the various solutions which we use to deal with those disputes .

97. The passage is about

- 1) social groups and economic disputes
2) the law of disputes and social groups
3) different types of problematic disputes
4) disputes between members of a social group

98. According to the passage ,

- 1) more complex social groups suffer from the same problems .
2) in a society there will be disputes between the rich and the poor .
3) almost every social group has disputes among its members .
4) small social groups do not usually have disputes over economic problems

99. The passage mentions that

- 1) People have some problems almost everyday in their lives .
2) Small social groups experience more varied disputes .
3) Some disputes can easily be settled between the social groups .
4) The simplest disputes are dealt with by various informal means.

100. the expression ‘crop up’ in line 4 is closest in meaning to

- 1) ‘move’ 2) ‘appear’ 3) ‘create’ 4) ‘establish’

کامپیوتر ICDL

۱۰۱. چه نوع اطلاعاتی در حافظه Rom ذخیره می شوند؟

- (۱) اطلاعات کلی مربوط به راه اندازی سیستم
- (۲) اطلاعات مربوط به شبکه ای که سیستم عضو آن است
- (۳) اطلاعاتی که کاربر هنگام کار با نرم افزارها تولید می کند
- (۴) هر سه مورد

۱۰۲. کدام سخت افزار زیر وظیفه پردازش اطلاعات را بر عهده دارد؟

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| FDD (۴) | CPU (۳) | HDD (۲) | RAM (۱) |
|---------|---------|---------|---------|

۱۰۳. پارتیشن های NTFS در ویندوز XP حداکثر چقدر می توانند باشند؟

- | | | | |
|----------|---------|----------|----------|
| 16TB (۴) | 8GB (۳) | 16GB (۲) | 32GB (۱) |
|----------|---------|----------|----------|

۱۰۴. کدام گزینه در نوار استاندارد جهت نمایش نمودار درختی استفاده می شود؟

- | | | | |
|--------|-------------|----------|-----------|
| Up (۴) | Folders (۳) | Back (۲) | Views (۱) |
|--------|-------------|----------|-----------|

۱۰۵. برای نمایش ساعت دستگاه در نوار وظیفه :

(۱) Hide the clock → Properties → کلیک راست روی نوار وظیفه

(۲) show the clock → Properties → کلیک راست روی نوار وظیفه

(۳) Time & Date → Toolbars → کلیک راست روی نوار وظیفه

(۴) ۱ و ۳

۱۰۶. ترتیب قرار گیری نوارها در پنجره های ویندوز به ترتیب از بالا به پایین عبارتند از:

(۱) عنوان، منو، استاندارد، آدرس (۲) عنوان، منو، وضعیت، استاندارد

(۳) عنوان، منو، ابزار، استاندارد (۴) عنوان، منو، ابزار، آدرس

۱۰۷. ابزار format painter در برنامه word برای ... به کار می رود.

- (۱) کپی کردن یک پاراگراف از محلی به محل دیگر
- (۲) کپی کردن قالب بندی یک پاراگراف به یک یا چند پاراگراف دیگر
- (۳) جا به جا کردن یک پاراگراف از محلی به محل دیگر
- (۴) همه موارد

۱۰۸. برای انتقال به ابتدای سند، کلید ترکیبی ... را می فشاریم.

Ctrl+Home (۱) Ctrl+End (۲) Ctrl+↑ (۳) Ctrl+↓ (۴)

۱۰۹. گزینه order در منی Draw برای چه منظوری به کار می‌رود؟

- (۱) برای تعیین ترتیب قرارگیری اشیا نسبت به هم (از نظر جلو تر و عقب تر بودن نسبت به کاربرد)
- (۲) برای تعیین ترتیب قرارگیری اشیا نسبت به متنهای موجود در صفحه (از نظر جلو تر و عقب تر بودن نسبت به چشم کاربر)
- (۳) برای تعیین محل قرارگیری اشیا در صفحه سند
- (۴) گزینه های ۱ و ۲ صحیح است

۱۱۰. چاپ صفحات سند به صورت دورو، بهتر است با کمک گزینه ... انجام پذیرد.

Even pages و Oddpages (۱) Current page (۲)
print what (۳) گزینه خاصی برای این کار وجود ندارد. (۴)

۱۱۱. برای نمایش عدد به صورت واحد پول کدام قالب را برای خانه Excel انتخاب می‌کنید؟

Percentage (۱) Accounting (۲) special (۳) custom (۴)

۱۱۲. برای نمایش داده‌ها به صورت جدول در کنار نمودار رسم شده در هنگام رسم نمودار ... را انتخاب می‌کنیم.

Deta table , Deta labels (۱) از تب show data table , data table (۲)
show legend, Legend (۳) از تب هیچ کدام (۴)

۱۱۳. خروجی تابع $TRUNC(-10/2)$ چیست؟

-۱۰ (۲) -۱۱ (۳) -۱۰ (۴) -۹ (۴)

۱۱۴. خروجی تابع $MOD(18,4)$ چیست؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۱۱۵. در پاورپوینت، منظور از Handout چیست؟

- (۱) اسلاید اول هر فایل پاورپوینت را گویند.
- (۲) اسلاید آخر هر فایل پاورپوینت را گویند.
- (۳) به اسلایدهایی که چاپ می‌شود و در اختیار دیگران قرار می‌گیرد.
- (۴) به اسلاید ۳۵ م م گفته می‌شود.

۱۱۶. چگونه می‌توان عکس را در تمامی اسلایدها به صورت مشترک نمایش داد؟

- (۱) با استفاده از Slide sorter (۲) با استفاده از Slide layout
(۳) با استفاده از Slide Master (۴) با استفاده از Header & footer

۱۱۷. کدامیک از دسته بندی حرکتی در Custom Animation نیست؟

- (۱) Entrance (۲) Exit (۳) Moving (۴) Emphasis

۱۱۸. تعداد حرکت‌هایی که می‌توان به هر عنصر در اسلاید داد چند تاست؟

- (۱) فقط یکی (۲) حداکثر ۳ تا (۳) حداکثر ۵ تا (۴) هر تعداد که لازم باشد

۱۱۹. کلید اصلی (Primary Key) چیست؟

- (۱) فیلد دلخواه در جدول که می‌تواند هر مقداری را داشته باشد.
(۲) فیلد دلخواه در جدول که فقط مقادیر خاص از نوع text را می‌تواند داشته باشد.
(۳) فیلد دلخواه در جدول که فقط مقادیر غیر تکراری را می‌تواند بپذیرد.
(۴) فقط فیلد Index شده می‌تواند کلید اصلی باشد.

۱۲۰. زبان برنامه نویسی که در Access می‌توان از آن بهره گرفت چه نام دارد؟

- (۱) VBA (۲) Delphi (۳) C++ (۴) Foxpro

۱۲۱. کدامیک از انواع فیلتر نیستند :

- (۱) by selection (۲) by Excluding selection
(۳) by form (۴) by typing

۱۲۲. برای اینکه کاربر بتواند در مورد یک فیلد همزمان ۲ گزینه را انتخاب کند، کدام عنصر مناسب است :

- (۱) Cheak box (۲) come box (۳) option batton (۴) text box

۱۲۳. در صندوق پستی (Email) نام محل قرار گیری ایمیل‌های تبلیغاتی چیست؟

- (۱) Inbox (۲) Drafts (۳) Bulk (۴) Trash

۱۲۴. کوچکترین شبکه ... است.

- (۱) CAN (۲) LAN (۳) PAN (۴) MAN

۱۲۵. شبکه داخلی یک سازمان است :

- (۱) Internet (۲) Intranet (۳) Extranet (۴) FTP

سؤالات این قسمت به دلیل مشترک بودن با مقطع دیپلم فقط در دفترچه مقطع دیپلم ارایه شده است.

روانشناسی شخصیت - رشته مدیریت (دولتی، بازرگانی، بانکداری)

۱۲۶. کدام عبارت صحیح است؟

- (۱) مدیران عالی به مهارت فنی بیش از مهارت ادراکی نیاز دارند.
- (۲) مدیران میانی به مهارت فنی بیش از مهارت ادراکی نیاز دارند.
- (۳) کلیه مدیران در تمام سطوح به یک اندازه به مهارت انسانی نیاز دارند.
- (۴) مدیران عملیاتی بیش از سایر مدیران باید از مهارت انسانی برخوردار باشند.

۱۲۷. به منظور ارضاء نیاز خود شکوفایی کارکنان، سازمان چه اقداماتی را می‌تواند انجام دهد؟

- (۱) تشکیل تیم‌های کاری
- (۲) طراحی سیستم‌های حقوق و دستمزد
- (۳) ایجاد هماهنگی بین شغل و شاغل
- (۴) فراهم آوردن زمینه و پرستیژ شغلی

۱۲۸. کدامیک از موارد زیر جزء ویژگی‌های نیازهای اولیه انسان است؟

- (۱) آموزش پذیر نیستند
- (۲) به طور دسته جمعی عمل می‌کنند
- (۳) از نظر نوع و شدت در بین افراد متفاوتند
- (۴) به شدت به تجربیات شخصی وابسته هستند.

۱۲۹. طبق نظریه دو عاملی هرزبرگ، کدام مورد جزء عوامل انگیزشی محسوب می‌شود؟

- (۱) حقوق و دستمزد
- (۲) امنیت شغلی
- (۳) شناسایی یا مطرح شدن
- (۴) سیاست‌ها و خط مشی‌های سازمان

۱۳۰. کدام مورد جزء نیازهای سه‌گانه مک کلند نمی‌باشد؟

- (۱) نیاز به رشد
- (۲) نیاز به ایجاد دوستی
- (۳) نیاز به کسب موفقیت
- (۴) نیاز به کسب قدرت و اعمال آن

۱۳۱. «تمایل به تحت تأثیر قرار دادن ادراکات خود توسط یک صفت شخصیتی» مبین کدام خطای ادراکی است؟

- (۱) اثر تقدم
- (۲) اثر هاله ای
- (۳) فرافکنی
- (۴) برخورد کلیشه ای

۱۳۲. کدامیک از موارد زیر جزء ویژگی‌های نظریه «مدیریت بر مبنای هدف» (MBO) نیست؟

- (۱) تعیین هدف مشخص
- (۲) باز خور نتیجه عملکرد
- (۳) تعیین زمان مشخص
- (۴) تصمیم گیری در رأس

۱۳۳. کدام مورد از ویژگی‌های بازی‌های روانی نیست؟

- (۱) مراودات معنی دار هستند
(۲) مراودات تکراری هستند
(۳) مراودات ضمنی هستند
(۴) به نتایج معینی ختم می‌شوند.

۱۳۴. بر اساس نظریه اسناد (Attribution Theory) بروز دادن رفتارهای متفاوت در وضعیت‌های نشان دهنده‌ی ... در رفتار است.

- (۱) اجماع (۲) تداوم (۳) تفاوت (۴) تطابق

۱۳۵. زمانی که میزان بلوغ کارکنان سازمان بالا، منبع قدرت اصلی مدیر خبرگی، و منبع قدرت فرعی مدیر اطلاعات باشد، بهترین سبک رهبری کدام است؟

- (۱) تشویقی (۲) تفویضی (۳) حمایتی (۴) استدلالی تشویقی

۱۳۶. کدامیک از موارد زیر جزء ویژگی‌های بارز مدیریت علمی تیلور نیست؟

- (۱) حداکثر تولید به جای تولید محدود
(۲) همکاری گروهی به جای کار فردی
(۳) استفاده از روش‌های علمی و مهندسی به جای روش‌های سنتی انجام کار.
(۴) پرورش و ترغیب کارکنان برای کسب حداکثر کارایی و پیشرفت کاری

۱۳۷. فرانک ولیلیان گیلبرت که از دنباله روان تیلور محسوب می‌شوند، روی کدام زمینه مطالعه می‌کردند؟

- (۱) نمودار جریان کار
(۲) برقراری سیستم جبران خدمات منعطف
(۳) مطرح کردن بحث مدیریت بر مبنای هدف
(۴) قابلیت کارگیری اصول مدیریت علمی در سازمان‌های دولتی

۱۳۸. مهم‌ترین انتقاد وارد شده بر بوروکراسی ویر کدام است؟

- (۱) نقض اصل وحدت فرماندهی
(۲) نقض اصل حیطه نظارت
(۳) عدم توجه به عامل انسانی
(۴) عدم توجه به اصل تخصص

۱۳۹. کدام گزینه دربرگیرنده‌ی بحث مدیریت استراتژیک است؟

- (۱) بررسی و امکان سنجی در راستای دستیابی به کلیه‌ی اهداف سازمان
(۲) استفاده صحیح از منابع موجود در جهت نیل به اهداف تعیین شده
(۳) مطالعه امکانات و محدودیت‌ها و ارزیابی برنامه‌های در حال اجرا
(۴) فرآیند تعیین اهداف بلندمدت و تخصیص در جهت نیل به اهداف

۱۴۰. مطابق اصل «وحدت فرماندهی» در یک سازمان :

- (۱) نباید چند رئیس باشد.
- (۲) یک کارمند نباید از چند رئیس پیروی کند.
- (۳) هر مدیری که شایسته تر و لایق تر است، باید دستور دهد.
- (۴) تمرکز اختیارات و مسئولیت‌ها در دست یک مدیر است.

۱۴۱. از کدام عبارت زیر مفهوم «انضباط» استنباط می‌شود؟

- (۱) اطاعت کردن و عمل به تعهدات ناشی از توافقات مدیر با کارکنان
- (۲) اختیار دستور دهی و اعطای پاداش به کارمندان
- (۳) اجازه صدور دستور و به اجرا درآوردن آن
- (۴) قرار دادن هر شیء و شخص در جای خود

۱۴۲. کدامیک از عوامل زیر بر میزان پیچیدگی ساختار سازمان تأثیر ندارد؟

- (۱) پراکندگی جغرافیایی (۲) تفکیک عمودی (۳) تفکیک افقی (۴) تمرکز

۱۴۳. از دیدگاه چارلز پرو زمانی که در تکنولوژی سازمانی قواعد متغیر و تعداد استثناها کم باشد، تکنولوژی از نوع ... محسوب می‌شود.

- (۱) روتین (۲) هنری (۳) پیچیده (۴) مهندسی

۱۴۴. در جلسات طوفان مغزی (Brainstorming) کدامیک از اصول زیر حاکم است؟

- (۱) انتقاد بدون پرده و صریح توصیه می‌شود
- (۲) بازخورهای سریع به نظرات ابراز می‌شود
- (۳) کمیت نظرات ابراز شده واجد اهمیت است.
- (۴) کیفیت نظرات ابراز شده از اهمیت برخوردار است.

۱۴۵. برای غلبه بر گروه اندیشی (Groupthinking) در تصمیم گیریهای مدیریتی از کدام شیوه می‌توان استفاده نمود؟

- (۱) تکنیک طوفان مغزی (۲) مدل سطل زباله
- (۳) روش انتقادی (۴) روش گروه اسمی

اقتصاد :

۱۴۶. ویژگی کالاها و عوامل اقتصادی این است که ...

- (۱) فراوان هستند
(۲) کمیاب هستند
(۳) مفید هستند
(۴) برای انسان مورد نیاز و با ارزش هستند

۱۴۷. کدام عامل در مقدار تقاضای یک فرد تأثیر ندارد؟

- (۱) قیمت
(۲) درآمد فرد
(۳) سلیقه فرد
(۴) مقدار عرضه و تعداد تقاضا

۱۴۸. اگر تابع تقاضای یک نفر به صورت $P = 8 - \frac{Q}{2}$ باشد، تابع تقاضای یک جامعه شامل ۱۰ نفر باشد عبارتست از ...

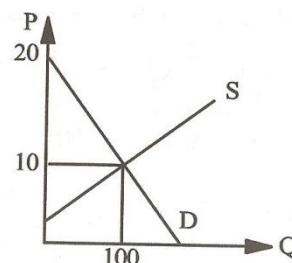
- (۱) $Q_t = 1/6 - p$ (۲) $Q_t = 16 - 2p$ (۳) $Q_t = 160 - 10p$ (۴) $Q_t = 1600 - 20p$

۱۴۹. منحنی انگل، رابطه ... را نشان می‌دهد.

- (۱) قیمت و مقدار عرضه
(۲) درآمد و مقدار عرضه با فرض ثابت بودن سایر عوامل
(۳) درآمد و مقدار تقاضا با فرض ثابت بودن سایر عوامل
(۴) درآمد و قیمت با فرض ثابت بودن سایر عوامل

۱۵۰. در شکل رو به رو مازاد مصرف کننده چقدر است؟

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۲۵۰ (۳) ۵۰۰ (۴) ۱۰۰۰



۱۵۱. اگر تابع هزینه کل به صورت $T_c = 100 + 3Q^2$ باشد تابع هزینه نهایی برابر است با :

- (۱) $3Q$ (۲) $6Q$ (۳) $\frac{100}{Q}$ (۴) $100+3Q$

۱۵۲. در بلند مدت ...

- (۱) همه هزینه‌ها، هزینه‌های متغیر می‌شوند.
(۲) هزینه‌های متغیر از هزینه‌های ثابت بیشتر است.

۳) هزینه های ثابت از هزینه های متغیر بیشتر است.

۴) هزینه های کل برابر هزینه های ثابت می شوند.

۱۵۳. در بازار رقابتی، تابع تقاضا برای بنگاه رقابتی ...

(۱) افقی است (۲) شیب منفی دارد

(۳) شیب مثبت دارد (۴) ابتدا افقی و سپس دارای شیب منفی می شود

۱۵۴. اگر تابع مصرف $C=0/4 + 0/35Y$ باشد، میل نهایی به پس انداز MPS چقدر خواهد بود؟

(۱) ۰/۳۵ (۲) ۰/۴ (۳) ۰/۶۵ (۴) ۰/۷۵

۱۵۵. اگر تابع مصرف $C=0/75Y$ و $I=400$ باشد، درآمد ملی در حال تعادل چقدر است؟

(۱) ۸۰۰ (۲) ۱۲۰۰ (۳) ۱۶۰۰ (۴) ۲۰۰۰

ریاضی و آمار

۱۵۶. در تابع $f(3x^2 + 4x) = x + \sqrt{x+1}$ کدام است ؟

(۱) صفر (۲) $\frac{3}{8}$ (۳) $\frac{3}{2}$ (۴) ۱

۱۵۷. در تابع $y - \sin(x+y) = 0$ حاصل $\frac{dy}{dx}$ به ازاء $\left[\begin{matrix} x = \pi \\ y = 0 \end{matrix} \right]$ کدام است ؟

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

۱۵۸. در تابع $y = e^{2x-2x^2}$ طول یکی از نقاط عطف برابر است با:

(۱) $x = e^{-1}$ (۲) $x = \ln 2$ (۳) $x = -1$ (۴) $x = 0$

۱۵۹. خط قائم بر منحنی به معادله $xy - x^2 = 1$ در نقطه‌ی (۲ و ۱) A با کدامیک از خطوط زیر موازی

است؟

(۱) محور x ها (۲) محور y ها (۳) $y = x$ (۴) $y = -x$

۱۶۰. اگر $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x} + 1, & x \geq 9 \\ x - 4, & x < 9 \end{cases}$ باشد، آنگاه مقدار $f'(6)$ کدام است ؟

(۱) ۱ (۲) $\sqrt{6} + 1$ (۳) ۱۰ (۴) ۲۵

۱۶۱. اگر $\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{x^2 - 2x + 3} - ax - b) = 0$ باشد، آنگاه $a + b$ کدام است؟

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۶۲. اگر خط $y = 2x + b$ ، بجانب مایل منحنی $y = \frac{ax^2 + 3x + 2}{x - 1}$ باشد، $a + b$ کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۷

۱۶۳. اگر $\log_a^2 = \frac{1}{\log_4^a} - \frac{1}{6}$ ، آنگاه مقدار a کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{64}$ (۲) $\frac{1}{8}$ (۳) ۸ (۴) ۶۴

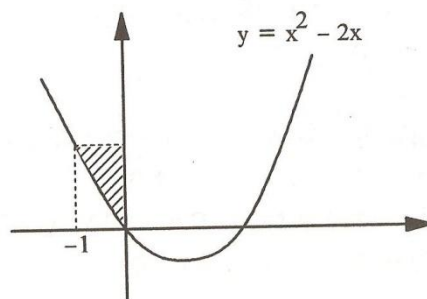
۱۶۴. در یک تصاعد حسابی مجموع ۸ جمله‌ی اول برابر ۲ و جمله یازدهم برابر ۱۰ می‌باشد. قدر نسبت تصاعد کدام است؟

- (۱) $\frac{3}{2}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{3}{4}$

۱۶۵. حاصل حد $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{\int_2^{2+h} \sqrt{t^2 + 5} dt}{h}$ ، کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۶۶. مساحت ناحیه‌ی هاشور خورده در شکل زیر کدام است؟



- (۱) $\frac{7}{3}$ (۲) $\frac{5}{3}$ (۳) $\frac{4}{3}$ (۴) $\frac{3}{2}$

۱۶۷. اگر $A = 100 \frac{(1+i)^{10} - 1}{i}$ و $B = 100 \times 10$ باشد در این صورت کدام گزینه صحیح است؟ ($i > 0$)

- (۱) $A = B$ (۲) $B > A$

(۳) $A > B$ (۴) مقایسه‌ی این دو، بستگی به مقدار i دارد

۱۶۸. شخصی که امروز بازنشسته شده است ده میلیون ریال پاداش دریافت کرده و تا پایان عمر دو میلیون و چهارصد هزار ریال مستمری ماهیانه (در انتهای ماه) دریافت خواهد کرد اگر $i = 12\%$ باشد ارزش حال کل این مبالغ چقدر است؟

- (۱) 2×10^7 (۲) 3×10^7 (۳) 25×10^7 (۴) 200×10^6

۱۶۹. نقطه‌ی A، ماکزیمم نسبی تابع دو متغیره‌ی (x و y) است. اگر $\Delta = \det \begin{bmatrix} f_{xx} & f_{xy} \\ f_{yx} & f_{yy} \end{bmatrix}$ باشد کدام گزینه صحیح است؟

(۲) $\Delta(A) > 0$ و $f_{xx}(A) > 0$

(۱) $\Delta(A) > 0$ و $f_{xx}(A) < 0$

(۴) $\Delta(A) < 0$ و $f_{xx}(A) > 0$

(۳) $\Delta(A) < 0$ و $f_{xx}(A) < 0$

۱۷۰. اگر تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{c}{\sqrt{1-x^2}} & -1 < x < 1 \\ 0 & \text{جاهای دیگر} \end{cases}$ یک تابع چگالی احتمال باشد، c کدام است؟

(۴) $\frac{2}{\pi}$

(۳) $\frac{1}{2\pi}$

(۲) $\frac{1}{\pi}$

(۱) صفر

رشته اقتصاد، (نظری، بازرگانی، پول، بانکداری)

۱۷۱. کشش قیمتی تقاضا برای تابع $p = 10 - 2Q$ به ازای $Q = 4$ ، چقدر است؟

(۴) ۲

(۳) ۱

(۲) $\frac{1}{2}$

(۱) $\frac{1}{4}$

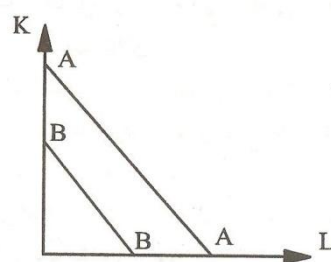
۱۷۲. خط هزینه BB به AA تغییر می‌کند علت آن کدام است؟

(۲) کاهش قیمت L و K

(۱) افزایش هزینه کل

(۴) کاهش قیمت K و افزایش قیمت L

(۳) افزایش قیمت L و K



۱۷۳. اگر برای به دست آوردن یک آپارتمان، حاضر باشیم سه اتومبیل بدهیم، نرخ نهایی جانشینی آپارتمان به جای اتومبیل چقدر است؟

(۴) ۶

(۳) ۴

(۲) ۳

(۱) $\frac{1}{3}$

۱۷۴. اگر $T_u = 20x + 10y$ و $P_x = 2$ و $P_y = 4$ باشد و مصرف کننده ۲۰۰ واحد درآمد داشته باشد حداکثر مطلوبیت با چه مقداری از X و Y در تعادل به دست می‌آید؟

(۴) $X=20$ و $Y=40$

(۳) $X=200$ و $Y=100$

(۲) $X=0$ و $Y=100$

(۱) $X=100$ و $Y=0$

۱۷۵. بلند مدت به دوره ای اطلاق می‌شود که ...

- (۱) بالاتر از ۵ سال باشد
(۲) حداقل مدت آن ۱۰ سال باشد
(۳) همه عوامل تولید متغیر باشند
(۴) همه عوامل تولید ثابت باشند

۱۷۶. اگر تابع هزینه کل به صورت $T_C = 100 + 3Q^2$ باشد، تابع هزینه نهایی برابر است با :

- (۱) $3Q$ (۲) $6Q$ (۳) $\frac{100}{Q}$ (۴) $100 + 3Q$

۱۷۷. در بلند مدت ...

- (۱) همه هزینه‌ها، هزینه‌های متغیر می‌شوند.
(۲) هزینه‌های متغیر از هزینه‌های ثابت بیشتر می‌شود.
(۳) هزینه‌های ثابت از هزینه‌های متغیر بیشتر است.
(۴) هزینه‌های کل برابر هزینه‌های ثابت می‌شود.

۱۷۸. در بازار رقابتی تابع تقاضا برای بنگاه رقابتی ...

- (۱) افقی است
(۲) شیب منفی دارد
(۳) شیب مثبت دارد
(۴) ابتدا افقی و سپس دارای شیب منفی می‌شود

۱۷۹. اگر تابع مصرف $C = 0/4 + 0/35 Y$ باشد، میل نهایی به پس انداز MPS چقدر خواهد بود؟

- (۱) $0/۳۵$ (۲) $0/۴$ (۳) $0/۶۵$ (۴) $0/۷۵$

۱۸۰. افزایش نرخ مالیات و کاهش یارانه از ابزارهای سیاست ...

- (۱) مالی است (۲) پولی است (۳) مالی و پولی است (۴) کلان و خرد است

۱۸۱. عامل مهم در تنظیم فعالیت‌های اقتصادی از نظر کنترل ... است.

- (۱) درآمد ملی (۲) عرضه کل (۳) تقاضا و عرضه (۴) و تنظیم تقاضای کل

۱۸۲. بر اساس روش مخارج، GDP برابر است با :

- (۱) $S + C + G + (X - M)$ (۲) $S + G + I + (X - M)$
(۳) $C + G + I + (X + M)$ (۴) $C + G + I + (X - M)$

۱۸۳. نظریه ساده مقداری پول عبارت است از :

- (۱) $MV = PT$ (۲) $MT = PV$ (۳) $= P.T$ (۴) $V = MPT$

۱۸۴. اگر با کاهش قیمت کالای X، تقاضا برای کالای Y افزایش یابد، دو کالای X و Y هستند.

- (۱) پست (۲) جانشین (۳) گیفن (۴) مکمل

۱۸۵. کدام عامل در جابه‌جایی منحنی تقاضا برای کالای X بی اثر است؟

- (۱) تغییر قیمت کالای X
- (۲) تغییر سلیقه مصرف کنندگان
- (۳) تغییر قیمت کالای جانشین کالای X
- (۴) تغییر قیمت کالای مکمل کالای X

۱۸۶. اگر درآمد شرکت اتوبوسرانی با کاهش قیمت بلیط افزایش یابد، تقاضا برای استفاده از اتوبوس این شرکت ...

- (۱) بی کشش است
- (۲) با کشش است
- (۳) کاملاً با کشش است
- (۴) کششی برابر واحد دارد

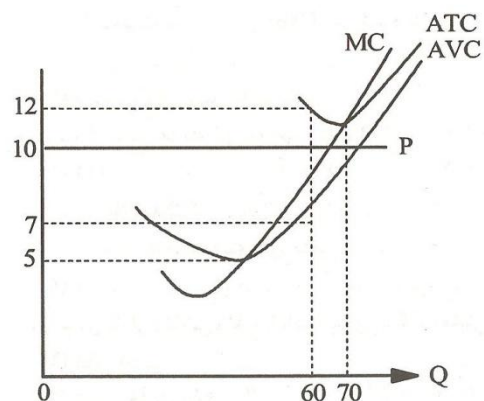
۱۸۷. اگر تابع تقاضا به صورت $Q = 100 - P^2$ باشد، تابع درآمد کل کدام است؟

- (۱) $100 - 2P$
- (۲) $100P - P^3$
- (۳) $100 - 2P^2$
- (۴) $100Q - Q^2$

۱۸۸. مهم‌ترین عامل تعیین کننده در اندازه اثر درآمدی عبارتست از :

- (۱) قیمت کالا
- (۲) اندازه اثر جانشینی
- (۳) درآمد مصرف کننده
- (۴) اهمیت نسبی کالا در بودجه مصرف کننده

با توجه به شکل رو به رو به سؤالات ۱۸۹ و ۱۹۰ پاسخ دهید.



۱۸۹. کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) بنگاه فوق ۶۰ واحد پولی سود به دست می‌آورد.
- (۲) بنگاه فوق ۱۲۰ واحد پولی ضرر می‌کند.
- (۳) بنگاه فوق دارای درآمد کل معادل ۶۰۰ واحد پولی است.
- (۴) موارد ۲ و ۳ صحیح است.

۱۹۰. اگر بنگاه تعطیل کند ضرر در کوتاه مدت چقدر است؟

- (۱) ۶۰۰ (۲) ۴۲۰ (۳) ۳۰۰ (۴) ۱۲۰

رشته حسابداری

۱۹۱. اگر نسبت جاری شرکتی برابر ۲ باشد، کدام رویداد در روال عادی می تواند باعث افزایش نسبت شود؟

- (۱) خرید نقدی ماشین آلات
(۲) وصول وجه نقد از بدهکاران
(۳) خرید کالا به شکل نسبه کوتاه مدت نسبه کوتاه مدت
(۴) فروش کالا به شکل نسبه کوتاه مدت

۱۹۲. اقل قیمت تمام شده یا قیمت بازار با کدامیک از اصول و مفاهیم زیر مطابقت دارد؟

- (۱) اهمیت (۲) تطابق (۳) ثبات رویه (۴) محافظه کاری

۱۹۳. اگر استهلاک بر اساس تعداد کالای تولید شده محاسبه شود، هزینه استهلاک جزء کدامیک از طبقات زیر است؟

- (۱) هزینه های ثابت (۲) هزینه های متغیر
(۳) هزینه های مستقیم (۴) هزینه های نیمه متغیر

۱۹۴. پس از تسعیر تراز آزمایشی شعبه خارجی با منظور نمودن ۱/۰۰۰ ریال به ستون بستانکار تراز آزمایشی موازنه برقرار می شود، این رقم ...

- (۱) سود حاصل از تسعیر ارز است (۲) حساب جاری مرکز را بدهکاران می نماید
(۳) زیان حاصل از تسعیر ارز است (۴) حساب جاری شعبه را بستانکار می نماید

۱۹۵. آقایان «الف» و «ب» در مشارکت مخصوص بین خود توافق کرده اند مطالبات سوخت مشارکت به عهده آقای «ب» باشد. اگر ۱۰۰ ریال از مطالبات «الف» سوخت شود این رویداد چگونه در دفاتر آقای «ب» منظور می شود؟

- (۱) به بدهکار حساب مشارکت (۲) به حساب زیان از مشارکت
(۳) به بستانکار حساب مشارکت (۴) ثبتي در دفاتر «ب» ندارد

۱۹۶. شرکتی سود سهمی به تعداد ۵/۰۰۰ سهم اعلام کرده که ارزش اسمی ۱/۰۰۰ ریال روز آن ۴/۰۰۰ ریال است. این عمل روی حقوق صاحبان سهام شرکت چه تأثیری خواهد داشت؟

- (۱) ۵ میلیون ریال افزایش
(۲) ۵ میلیون ریال کاهش
(۳) ۲۰ میلیون ریال کاهش
(۴) هیچ تأثیری ندارد

۱۹۷. در اولین باز خرید سهام به روش مبلغ اسمی، علاوه بر حساب سهام خزانه چه حساب‌هایی می‌توانند بدهکار شوند؟

- (۱) صرف سهام خزانه - سود انباشته
(۲) سود انباشته - صرف سهام عادی
(۳) صرف سهام عادی - صرف سهام خزانه
(۴) صرف سهام عادی قبلاً ایجاد شده - سود انباشته

۱۹۸. شرکت X در تاریخ ۸۲/۱/۱ کالایی به بهای تمام شده ۳۹۰/۰۰۰ ریال را به طور اقساطی ۵۰۰/۰۰۰ ریال به فروش رسانده و در طی سال‌های ۸۲، ۸۳، ۸۴ به ترتیب ۱۷۵/۰۰۰ ریال و ۱۷۵/۰۰۰ و ۱۵۰/۰۰۰ ریال به عنوان اقساط آن دریافت کرد. شرکت در سال ۸۴ چند ریال سود شناسایی کرده است؟

- (۱) ۳۳/۰۰۰ (۲) ۳۵۰۰۰ (۳) ۳۸/۵۰۰ (۴) ۳۹/۴۰۰

۱۹۹. در حسابداری تورمی، سود و زیان ناشی از قدرت خرید کدام مورد محاسبه می‌شود؟

- (۱) فقط بدهی‌های غیر پولی
(۲) فقط دارایی‌های پولی
(۳) دارایی‌ها و بدهی‌های پولی
(۴) دارایی‌ها و بدهی‌های غیر پولی

۲۰۰. تهیه صورت‌های مالی تلفیقی ناشی از کاربرد کدام مفهوم است؟

- (۱) اهمیت
(۲) دوره مالی
(۳) تداوم فعالیت
(۴) رجحان محتوی بر شکل

۲۰۱. به یک ترتیب تجاری که در آن برای به کنترل درآوردن دارایی‌ها و عملیات دو یا چند واحد مستقل تجاری

جدا از هم، شرکت جدیدی شکل می‌گیرد و واحدهای مستقل قبلی جدا از هم، منحل می‌گردند ... می‌گویند.

- (۱) خرید (۲) اتحاد منافع (۳) ادغام یک طرفه (۴) ادغام دو طرفه (تلفیقی)

۲۰۲. شرکتی با تصاحب ۴۰٪ از سهام عادی شرکت وابسته بر آن اعمال نفوذ نمود. اگر شرکت وابسته برای کل سال مالی سوددهی داشته باشد اما هیچ سودی پرداخت نکند، اثر این رویداد بر شرکت سرمایه گذار چگونه است؟

- (۱) باعث افزایش نسبت جاری می‌شود
(۲) باعث افزایش سود هر سهم می‌شود

(۳) باعث کاهش ارزش دفتری هر سهم می‌شود

(۴) باعث افزایش نسبت‌های فعالیت می‌شود

۲۰۳. سود سهام پرداخت شده ای که در صورت جریان نقد تلفیقی ارائه می‌شود :

(۱) سود سهام شرکت فرعی است

(۲) سود سهام شرکت اصلی است

(۳) سود سهام شرکت اصلی و فرعی است

(۴) سود سهام شرکت اصلی و سود سهام سهم اقلیت است

۲۰۴. یکنواخت‌ترین صورت دارایی‌ها در صورت‌های مالی تلفیقی در نتیجه به‌کارگیری کدام مورد به دست می‌آید؟

(۱) سیستم ارزش‌های جاری حسابداری

(۲) تئوری شخصیت اقتصادی

(۳) تئوری شرکت اصلی

(۴) تئوری معاصر

۲۰۵. حقوق سهامداران اقلیت در ترازنامه تلفیقی تحصیل بر اساس ارزش ... خالص دارایی‌های شرکت فرعی اندازه

گیری و ... ترازنامه تلفیقی افشاء می‌شود.

(۱) منصفانه - به عنوان بدهی بلند مدت در

(۲) منصفانه - در بخش حقوق صاحبان سهام

(۳) دفتری - بین بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام

(۴) دفتری - در بخش حقوق صاحبان سهام

۲۰۶. در کارخانه‌هایی که از دفاتر صنعتی استفاده می‌کنند، زمان صدور مواد غیر مستقیم به تولید کدام حساب

بدهکار می‌شود؟

(۱) کنترل مواد اولیه

(۲) کنترل سربار ساخت

(۳) کنترل دفاتر مالی

(۴) کنترل کالای در جریان ساخت

۲۰۷. واحدهای انتقالی به یک مرحله تولید ۱/۳۰۰ واحد، موجودی کار در جریان ساخت آغاز دوره ۲۰۰ واحد (دو

پنجم تکمیل) و پایان دوره ۴۰۰ واحد (۶۰٪ تکمیل) بوده است. معادل آحاد تکمیل شده در این مرحله به

روش FIFO چند واحد است؟

(۱) ۱/۱۰۰ (۲) ۱/۲۶۰ (۳) ۱/۴۶۰ (۴) ۱/۵۰۰

۲۰۸. پیش بینی فروش دو ماهه مهر و آبان سال ۸۶ به ترتیب ۶/۰۰۰ و ۵/۰۰۰ واحد است. اگر موجودی‌های پایان

شهریور ماه، مهر ماه و آبان ماه به ترتیب ۴/۱۰۰ واحد، ۴/۵۰۰ واحد، ۴/۶۰۰ واحد باشد. بودجه آبان ماه سال

۸۶ چند واحد است

(۱) ۵/۱۰۰ (۲) ۶/۴۰۰ (۳) ۹/۶۰۰ (۴) ۱۰/۵۰۰

۲۰۹. هزینه های تولید ۵۰ واحد محصول برابر ۵۳/۰۰۰ ریال و هزینه های تولید ۶۰ واحد همان محصول ۵۵/۵۰۰ ریال است. هزینه های تولید ۵۴ واحد از آن محصول چند ریال است؟

- (۱) ۴۹/۹۵۰ (۲) ۵۳/۵۹۵ (۳) ۵۴/۰۰۰ (۴) ۵۷/۲۴۰

۲۱۰. جهت تولید محصول یک دوره، ۳۰۰ ساعت به نرخ هر ساعت ۲/۰۰۰ ریال انجام گرفته است در حالی که استاندارد آن ۲۸۰ ساعت کار به نرخ هر ساعت ۲/۵۰۰ ریال باشد. انحراف کارایی دستمزد کدام است

- (۱) مساعد ۱۰۰/۰۰۰ (۲) مساعد ۱۴۰/۰۰۰
(۳) نامساعد ۴۰/۰۰۰ (۴) نامساعد ۵۰/۰۰۰

۲۱۱. کدام گزینه تعریفی مناسب برای هزینه های منتسب (تولیحی) می باشد؟

- (۱) در دفاتر ثبت می شود (۲) مستلزم خروج وجه نقد می باشد
(۳) در محاسبه سود و زیان منظور می شود (۴) در امر تصمیم گیری از هزینه های مربوط است

۲۱۲. اگر انحراف کارایی سربار بدهکار شود ...

- (۱) انحراف مساعد است.
(۲) اضافه جذب سربار وجود دارد.
(۳) ساعت کار واقعی از ساعت استاندارد محصول بیشتر است.
(۴) ساعت استاندارد محصول از ساعت کار واقعی بیشتر است.

۲۱۳. مهم ترین مورد در اجرای حسابداری بر اساس مسئولیت ها کدام است؟

- (۱) توجه به عامل انسانی
(۲) مطابقت بودجه با عملکرد
(۳) تفکیک هزینه ها به قابل کنترل و غیر قابل کنترل
(۴) مشخص کردن افرادی که مسئولیت هزینه ها را به عهده دارند.

۲۱۴. دقیق ترین روش برای تجزیه هزینه های نیمه متغیر به عوامل ثابت و متغیر کدام است؟

- (۱) حداقل مربعات (۲) ترسیم نمودار (۳) برنامه ریزی خطی (۴) حداکثر و حداقل

۲۱۵. کدام گزینه مستقیماً از ابزارهای برنامه ریزی سود محسوب نمی شود؟

- (۱) بودجه (۲) نقطه سر به سر
(۳) تعیین قیمت فروش (۴) حسابداری سنجش مسئولیت

رشته آمار و ریاضی

سؤالات ریاضی مشترک رشته های اقتصاد، حسابداری، آمار و ریاضی :

۲۱۶. حاصل $\lim_{x \rightarrow -4^-} \left(\frac{2}{x^2+3x-4} - \frac{3}{x+4} \right)$ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) $-\frac{1}{5}$ (۳) $-\infty$ (۴) $+\infty$

۲۱۷. اگر $\int_{-x}^{2x} f(t)dt = \sqrt{x^2+x+1} - 1$ باشد، آنگاه $f(0)$ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) $\frac{1}{6}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) $\frac{1}{2}$

۲۱۸. اگر $f'(x) = 4x - 2$ باشد آنگاه $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(h+\frac{1}{4}) - f(\frac{1}{4})}{h}$ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) -1 (۳) 4 (۴) ∞

۲۱۹. در تابع $y = x^3 - 3x^2$ ، x را از ۱ به اندازه ۰/۰۱ افزایش داده ایم. مقدار y تقریباً چقدر تغییر می کند؟

- (۱) ۰/۰۱ افزایش (۲) ۰/۰۱ کاهش (۳) ۰/۰۳ افزایش (۴) ۰/۰۳ کاهش

۲۲۰. اگر $f(x) = \begin{cases} x+2, & x < 1 \\ x^2+2, & x \geq 1 \end{cases}$ باشد، آنگاه $(f \circ f)$ کدام است؟

- (۱) ۱۸ (۲) ۶ (۳) ۴ (۴) صفر

۲۲۱. مجانب مایل تابع $y = \frac{x^2+3x+1}{2x+2}$ کدام است؟

- (۱) $x = -1$ (۲) $y = 2x - 2$ (۳) $y = \frac{1}{2}x + 1$ (۴) $y = 2x + 3$

۲۲۲. تابع $f(x) = \frac{1}{x^3-9x}$ در کدام بازه اکیداً صعودی است؟

- (۱) $(-\sqrt{3} \text{ و } -3)$ (۲) $(\sqrt{3} \text{ و } 0)$ (۳) $(3 \text{ و } 2)$ (۴) $(2 \text{ و } \sqrt{2})$

۲۲۳. تابع $y = \frac{\sqrt{x^2+4x}}{x+1}$ در کدام فاصله، پیوسته است؟

- (۱) $(4 + +\infty)$ (۲) $(4 \text{ و } 1)$ (۳) $(0 \text{ و } -\infty)$ (۴) $R - \{1\}$

۲۲۴. اگر $y = \frac{\sqrt{x^2-4x}}{x+1}$ باشد، مشتق تابع $g \circ f$ برابر است با :

- (۱) ۱ (۲) x (۳) $3x^2$ (۴) $x-1$

۲۲۵. ارزش آتی مبلغ A که به صورت مرکب پیوسته با نرخ $i = 10\%$ به آن سود تعلق می گیرد پس از گذشت ۹

ماه کدام است؟

- (۱) $A \left(1 + \frac{0.1}{12} \right)^9$ (۲) $A(1 + 0.1)^9$ (۳) $Ae^{0.075}$ (۴) $Ae^{-0.075}$

رشته مهندسی عمران - عمران

۲۲۶. اگر $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{1+x}$ و $g(x) = [x]$ باشد، برد تابع $g(f(x))$ کدام است؟

- (۱) $\{0\}$ (۲) $\{0 \text{ و } 1\}$ (۳) $\{0 \text{ و } -1\}$ (۴) $\{0 \text{ و } 1 \text{ و } -1\}$

۲۲۷. نمودار تابع $f(x) = \frac{e^x - 1}{e^{x+1}}$ متقارن نسبت به کدام است؟

- (۱) مبدأ مختصات (۲) محور x ها (۳) نیمساز ناحیه اول (۴) تقارن ندارد

۲۲۸. حاصل $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} (\sin x)^{\tan^2 x}$ کدام است؟

- (۱) \sqrt{e} (۲) $\frac{1}{\sqrt{e}}$ (۳) $\frac{1}{e^2}$ (۴) e^2

۲۲۹. اگر $f(x) = x^3 + x$ باشد، معادله‌ی خط مماس بر منحنی $y = f^{-1}(x)$ در نقطه‌ی $x=2$ واقع بر آن کدام است؟

- (۱) $x=2y$ (۲) $y=2x-3$ (۳) $y=4x-7$ (۴) $x=4y-2$

۲۳۰. مشتق مرتبه‌ی دهم تابع $f(x) = x \cdot \sin 2x$ به صورت $(a \sin 2x + b \cos 2x) 2^{10}$ است دوتایی مرتب (a, b) کدام است؟

- (۱) $(-1 \text{ و } \frac{5}{2})$ (۲) $(1 \text{ و } \frac{5}{2})$ (۳) $(-1, 5)$ (۴) $(1, -5)$

۲۳۱. از رابطه‌ی $e^{2y-x} + y = \sqrt{3x-2y}$ مقدار $\frac{dy}{dx}$ در نقطه‌ی $(1, 2)$ ، کدام است؟

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

۲۳۲. اگر $f(x) = \ln \frac{\sqrt{x^2+1}}{3x-2}$ باشد، حاصل $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x)-f(1)}{x-1}$ کدام است؟

- (۱) -1 (۲) $-\frac{1}{2}$ (۳) $-\frac{3}{2}$ (۴) $-\frac{5}{2}$

۲۳۳. مجموع سری $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2 \times 2!} + \frac{1}{2^3 \times 3!} + \frac{1}{2^4 \times 4!} + \dots$ کدام است؟

- (۱) $\frac{\pi}{8}$ (۲) \sqrt{e} (۳) $e\sqrt{2}$ (۴) $\frac{e-1}{2}$

۲۳۴. حجم حاصل از دوران دایره‌ی $x^2 + y^2 = 4$ حول خطی به معادله‌ی $x=3$ کدام است؟

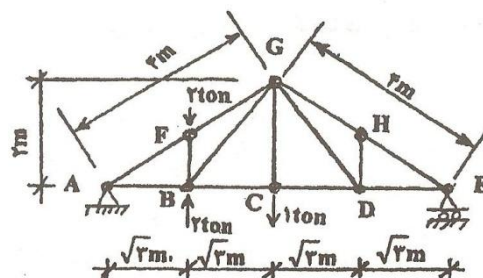
- (۱) 24π (۲) 36π (۳) $12\pi^2$ (۴) $12\pi^2$

۲۳۵. حاصل $\int_1^3 \frac{dx}{(1+x)\sqrt{x}}$ ، کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{\pi}{6}$ (۴) $\frac{\pi}{3}$

۲۳۶. نیروی میله‌ی BF در خرابای نشان داده شده چند تن و از کدام نوع است؟

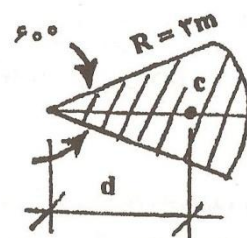
- (۱) صفر (۲) تن کششی (۳) ۲ تن فشاری (۴) ۴ تن فشاری



۲۳۷. اگر نقطه‌ی C مرکز سطح قطاعی از دایره به شعاع $R = 3m$ و زاویه‌ی مرکزی 60° باشد، فاصله‌ی d چقدر

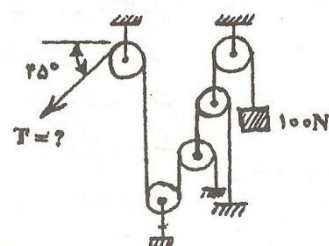
است؟

- (۱) $\frac{6}{\pi}$ (۲) $\frac{9}{\pi}$ (۳) $\frac{3\sqrt{3}}{\pi}$ (۴) $\frac{9\sqrt{3}}{2\pi}$



۲۳۸. در شکل روبه رو، نیروی کشش چند نیوتن است؟

- (۱) ۲۵ (۲) $\frac{25\sqrt{2}}{2}$ (۳) ۱۰۰ (۴) $\frac{100\sqrt{2}}{2}$



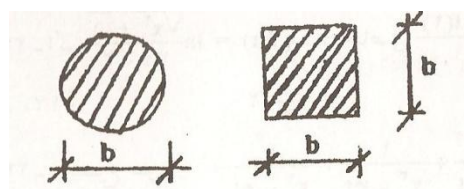
۲۳۹. اگر دو مقطع نشان داده شده، مقطع دو تیر باشند که دارای تنش مجاز یکسان هستند. لنگری که تیر با مقطع مربع تحمل می کند چند برابر لنگری است که تیر با مقطع دایره تحمل می کند؟

(۱) 3π

(۲) $\frac{1}{3\pi}$

(۳) $\frac{3\pi}{16}$

(۴) $\frac{16}{3\pi}$



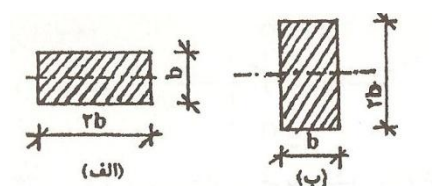
۲۴۰. از یک تخته الوار می توان به یکی از دو صورت (الف) یا (ب) به عنوان یک تیر استفاده کرد. نیروی برشی قابل تحمل حالت (الف) چند برابر حالت (ب) است؟

(۱) نصف است.

(۲) برابر است.

(۳) یک و نیم برابر است.

(۴) دو برابر است.



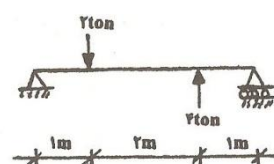
۲۴۱. در تیر رو به رو مقدار لنگر ماکزیمم ton.m و در محل اثر بار ... می باشد.

(۱) $2/5$ -، کوچکتر

(۲) $2/5$ -، بزرگتر

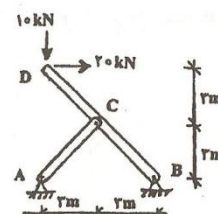
(۳) $0/5$ +، کوچکتر

(۴) $0/5$ +، بزرگتر



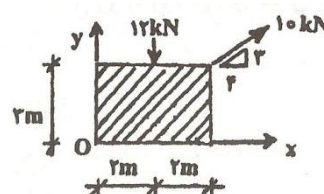
۲۴۲. در قاب مفصلی نشان داده شده، نیروی وارد بر مفصل C دارای چه اندازه و در چه راستایی است؟

- (۱) ۱۰ عمود بر AC
- (۲) $10\sqrt{2}$ عمود بر BD
- (۳) ۲۰، بطور افقی
- (۴) $20\sqrt{2}$ عمود بر BD



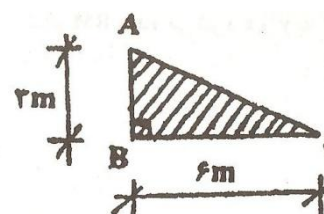
۲۴۳. دو نیروی نشان داده شده به صفحه‌ی هاشور خورده اثر می‌کنند. مقدار برآیند این دو نیرو چند کیلو تن است و فاصله‌ی نقطه‌ی ای که برآیند محور X ها را قطع می‌کند تا مبدأ مختصات چند متر است؟

- (۱) ۶ کیلو تن نیوتن و ۴ متر
- (۲) ۸ کیلو نیوتن و ۳ متر
- (۳) ۱۰ کیلو تن و ۴ متر
- (۴) ۱۱ کیلو نیوتن و ۲ متر



۲۴۴. اگر مثلث نشان داده شده حول ضلع AB به اندازه‌ی ۳۰ درجه دوران کند، حجم شکل فضایی حاصل چند متر مکعب خواهد بود؟

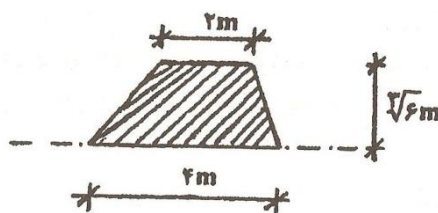
- (۱) 3π
- (۲) $\frac{9\pi}{2}$
- (۳) 6π
- (۴) 9π



۲۴۵. لنگر دوم سطح نشان داده شده نسبت به محوری که از قاعده‌ی آن مطابق شکل عبور می‌کند، چند m^4 است؟

(۴) ۵

(۳) ۲

(۲) $\frac{3}{2}$ (۱) $\frac{4}{3}$ 

۲۴۶. چهار نقطه‌ی $A(۱۰۰ و ۰۰)$ ، $B(۳۰۰ و ۱۰۰)$ ، $C(۳۰۰ و ۴۰۰)$ ، $D(۱۰۰ و ۵۰۰)$ ، رئوس یک قطعه زمین هستند که می‌خواهیم از آن یک نقشه‌ی $\frac{1}{500}$ تهیه کنیم، چه سطحی بر حسب دسی متر مربع در نقشه پوشیده می‌شود؟

(۴) ۸۶

(۳) ۵۲

(۲) ۳۴

(۱) ۲۸

۲۴۷. طول PR از نقشه‌ی ای با مقیاس $\frac{1}{2000}$ به اندازه‌ی $\frac{2}{5}$ سانتی متر استخراج شده است. این طول روی زمینی با شیب ۱۲ درصد باید چند متر پیاده شود؟

(۴) ۵۲/۲۸

(۳) ۵۰/۳۶

(۲) ۴۸/۱۲

(۱) ۴۶/۵۲

۲۴۸. با فرض آنکه فاصله و رژیم امتداد PM به ترتیب ۱۲۰ متر و ۳۰ درجه اندازه‌گیری شده باشند X_p چند متر است؟ ($X_m=520m$)

(۴) ۵۴۴

(۳) ۵۲۰

(۲) ۴۸۲

(۱) ۴۶۰

۲۴۹. مساحت قطعه زمینی به شکل چهار ضلعی که رئوس آن نقاط $A(300m و 300m)$ ، $B(200m و 1400m)$ ، $C(1200m و 600m)$ و $D(400m و 1200m)$ هستند چند هکتار است؟

(۴) ۹۸

(۳) ۴۹

(۲) ۲۴

(۱) ۱۲

۲۵۰. خطای مجاز تراز یابی در فاصله‌ی ۲۵۶۰ متر برای یک دستگاه تراز یاب با خطای کیلومتری ۱۲ میلی متر چند میلی متر است؟

(۴) ۱۹/۲

(۳) ۱۷/۸

(۲) ۱۶/۴

(۱) ۱۴/۸

۲۵۱. اختلاف ارتفاع دو نقطه‌ی A و B بر روی نقشه $\frac{1}{1000}$ قرار دارند ۸ متر و شیب AB ۰.۴٪ است فاصله‌ی افقی این دو نقطه چند سانتی متر است؟

(۴) ۱۶

(۳) ۲۰

(۲) ۲۸

(۱) ۳۲

۲۵۲. در تهیه نقشه از یک منطقه شهری قطر میدانی به شکل دایره ۱۶ متر اندازه گیری شد بر روی نقشه مساحتی برابر $۸۰/۰۳۸۴$ سانتی متر مربع را اشغال نموده است. مقیاس نقشه کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{500}$ (۲) $\frac{1}{300}$ (۳) $\frac{1}{250}$ (۴) $\frac{1}{125}$

۲۵۳. به منظور محاسبه حجم عملیات خاکی در قطعه ای از مسیر مساحت ۵ مقطع عرضی به فاصله ۳ متر محاسبه شده که به ترتیب $۸/۵$ و ۶ و $۹/۲$ و ۱۲ و $۱۰/۵$ مترمربع (در حالت خاکریزی) می باشند. حجم خاکریزی در مجموع به طور تقریبی چند مترمکعب است؟

- (۱) $۹۸/۶$ (۲) $۱۰۶/۸$ (۳) $۱۰۹/۴$ (۴) $۱۱۶/۲$

۲۵۴. در جدول ترازیبی زیر قرائت سه تار رتیکول و ارتفاعات محاسبه شده ی نقاط A, B, C با استفاده از ارتفاع BM دیده می شود X و Y به ترتیب چند میلی متر بوده اند؟

- (۱) ۱۲۵۵ و ۲۵

- (۲) ۱۷۷۵ و ۲۵

- (۳) ۱۲۵۵ و ۳۵

- (۴) ۱۷۷۵ و ۳۵

P	B.S	M.S	F.S	h
B.M	۱۸۵۲			۱۰۰m
A		۲۰۲۷		۹۹/۸۲۵
B	x		y	۱۰۱/۸۱۷
C			۱۵۱۵	۱۰۱/۵۵۷

۲۵۵. کدهای ارتفاعی مربوط به گوشه های یک قطعه زمین مربع شکل به ضلع ۲۰ متر به ترتیب $۶۸/۹۴$ ، $۶۳/۵۰$ ، $۶۵/۱۸$ و $۶۷/۱۴$ متر می باشد. حجم خاکبرداری این منطقه تا ارتفاع کف ۶۰ متر، چند متر مکعب است؟

- (۱) ۷۳۳۶ (۲) ۲۴۷۶ (۳) ۱۴۶۷۲ (۴) ۱۲۳۸

۲۵۶. در قالب بندی لغزنده، کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) بتن ریزی پیوسته انجام می شود

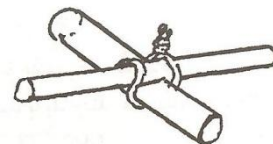
- (۲) بتن ریزی مرحله ای انجام می شود

- (۳) جابه جایی قالب ها با جک ها صورت می گیرد

۴) عملیات بتن ریزی در تمام اوقات شبانه روزی می باشد

۲۵۷. گره رو به رو چه نام دارد؟

- ۱) اصطکاکی
- ۲) ساده
- ۳) پشت گردنی
- ۴) صلیبی

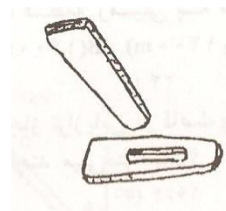


۲۵۸. منظور از دکفره کردن چیست؟

- ۱) آماده سازی قالب
- ۲) چرب نمودن سطوح قالب
- ۳) باز کردن قالب
- ۴) نصب قالب

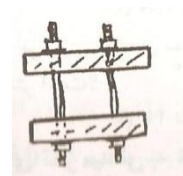
۲۵۹. از قطعات نشان داده شده برای کدام منظور استفاده می شود؟

- ۱) اتصال لوله های داربست
- ۲) اتصال قالب های چوبی
- ۳) متصل کردن قطعات قالب به یکدیگر
- ۴) متصل کردن لوله های پشت بند



۲۶۰. شکل رو به رو چه نام دارد؟

- ۱) بست
- ۲) پشت بند
- ۳) چار تراش
- ۴) یوغ



۲۶۱. وسیله ی رو به رو چه نام دارد و برای کدام عملیات مورد استفاده قرار می گیرد؟

- ۱) جک مهاري - مهار کردن قالب های سقفی - و دیواری

۲) جک سقفی - اجرای قالب سقفها و تیرها

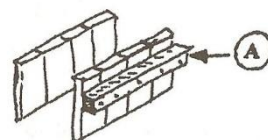
۳) جک فلزی - نگهداری داربستها

۴) جک تلسکوپی - حفظ قالب دیوارها



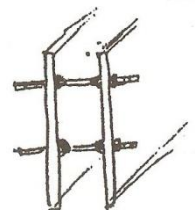
۲۶۲. چارتراش A چه نام دارد؟

- (۱) پشت بند (۲) شمع (۳) کمرکش (۴) حائل



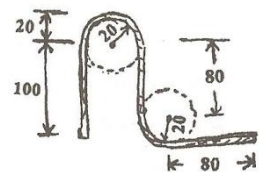
۲۶۳. میله‌ی بین دو قاب چه نام دارد و برای چه هدفی کار گذاشته شده است؟

- (۱) پشت بند - تراز کردن قالبها
(۲) میل مهار - نگهداری قفسه‌ی آرماتور
(۳) یوغ - جلوگیری از کمانش و انحنای قالب
(۴) فاصله نگهدار - حفظ فاصله‌ی قالبها از یکدیگر



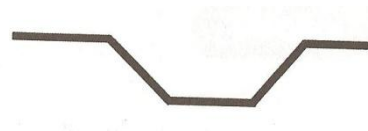
۲۶۴. طول آرماتور رو به رو حدوداً چند سانتی متر است؟

- (۱) ۲۲۳ (۲) ۳۵۴ (۳) ۲۸۵ (۴) ۳۱۶



۲۶۵. آرماتور رو به رو چه نام دارد؟

- (۱) ئکا (۲) نعل درگاهی
(۳) رامکا (۴) دو خم ۴۵ درجه



۲۶۶. ضریب یکنواختی و انحناء به ترتیب برای ماسه‌ی خوب دانه بندی شده کدام است؟

- (۱) $0 < C_c < 1$, $C_u < 4$ (۲) $1 < C_c < 3$, $C_u < 4$
 (۳) $0 < C_c < 3$, $C_u < 6$ (۴) $1 < C_c < 3$, $C_u < 6$

۲۶۷. در طبقه بندی آشتو، مرز شن و ماسه کدام الک است؟

- (۱) الک نمره‌ی ۱۰ # (۲) الک نمره‌ی ۴۰ #
 (۳) بین الک نمره‌ی ۲۰ # تا ۳۰ # (۴) بین الک نمره‌ی ۱۰ # تا ۴۰ #

۲۶۸. سرعت حرکت ذرات خاک در آب که توسط آزمایش هیدرومتری بررسی می‌شود به کدام عامل بستگی دارد؟

- (۱) لزجت سیال (۲) شکل و اندازه‌ی ذرات
 (۳) وزن مخصوص ذرات (۴) همه موارد

۲۶۹. حد انقباض خاکی ۱۰ درصد است. اگر $G_s = ۲/۶$ باشد، درصد تخلخل آن (e) برای رطوبت انقباض کدام است؟

- (۱) ۰/۱۳ (۲) ۰/۲۲ (۳) ۰/۲۶ (۴) ۰/۳۹

۲۷۰. توانایی صعود موئینگی در کدام خاک بیشتر است؟

- (۱) سیلت (۲) شن (۳) رس (۴) ماسه

۲۷۱. در یک دانه بندی خاک شرایط زیر استخراج شده است ضریب دانه بندی یا خمیدگی آن کدام است؟

$$(D_{60}=0.3, D_{30}=0.2, D_{10}=0.1)$$

- (۱) ۱/۵ (۲) ۱/۳۳ (۳) ۰/۷۵ (۴) ۰/۱۷

۲۷۲. در نمونه‌ی خاکی $\frac{V_v}{V} = 0/3$ می‌باشد در صورتی که $G_s = 2/5$ باشد، میزان رطوبت نمونه کدام است ؟

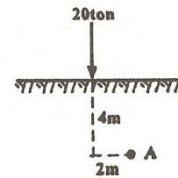
- (۱) ۰/۱۲ (۲) ۰/۱۷ (۳) ۰/۲۵ (۴) ۰/۰۹

۲۷۳. در خاکی میزان رطوبت اشباع شده ۴۰ درصد است، اگر چگالی دانه های خاک ۲/۵ باشد، تخلخل آن چقدر است؟

- (۱) ۰/۸ (۲) ۱ (۳) ۱/۲ (۴) ۱/۶

۲۷۴. با صرف نظر از وزن خاک، ناشی از بار متمرکز نشان داده شده تنش در نقطه‌ی A چند تن بر متر مربع است؟

- (۱) ۰/۶ (۲) ۱/۶ (۳) ۲/۶ (۴) ۳/۶



۲۷۵. علت روانگرایی خاک‌های دانه ای اشباع عبارت است از :

- (۱) افزایش تنش مؤثر خاک
- (۲) اشباع بودن لایه‌ی خاک
- (۳) افزایش فشار منفذی در اثر سرعت زیادتر بارگذاری در مقابل سرعت کم خروج آب تحت فشار
- (۴) از بین رفتن چسبندگی خاک به علت برش حاصل از نیروی زلزله و کاهش فشار از سربار

رشته مترجمی زبان انگلیسی

276. You have no grounds for complaints .

- (۱) شما زمینه ای برای شکایتان ندارید
- (۲) شما دلیلی برای شکایتان ندارید
- (۳) دلیلی برای شکایت شما نیست
- (۴) برای شکایتان زمینه ای ندارید

277. You should follow this order in your report as closely as possible .

- (۱) شما باید در گزارشتان این نظم را از نزدیک پیگیری کنید.
- (۲) شما در گزارش خود تا آنجا که ممکن است دنبال نظم باشید.
- (۳) لازم است که شما در گزارش خود حداکثر نظم را از نزدیک رعایت کنید.
- (۴) لازم است در گزارش خود با دقت هر چه بیشتر این نظم را رعایت کنید.

278. When we reached the edge of the valley he seemed for a moment to be undecided before deciding which direction to take .

- 1) to hasten
- 2) to heal
- 3) to hesitate
- 4) to haggle

279. The next question which must be considered is very مهم و حساس

- 1) crumble
- 2) cruel
- 3) crucial
- 4) criminal

280. On the surface , most textbooks look pretty much alike .

- (۱) ظاهراً همه کتب درسی در صورت اغلب مشابهند.
- (۲) ظاهراً اغلب متون کتب درسی به اندازه کافی مشابهند.
- (۳) به نظر نمی‌رسد همه کتابهای درسی به خوبی مانند هم هستند.
- (۴) در ظاهر بیشتر کتاب‌های درسی بسیار شبیه یکدیگرند.

۲۸۱. کدامیک از گروه ترکیبات زر در ترجمه انگلیسی به فارسی فصیح‌تر است؟

- (۱) گرفتن - اجرا کردن - حاضر شدن - استفاده کردن
- (۲) اتخاذ کردن - مورد اجرا گذاشتن - حضور به هم رسانیدن - مورد استفاده قرار دادن
- (۳) اخذ کردن - به اجرا درآوردن - حضور پیدا کردن - به کار بردن
- (۴) مورد اخذ قرار دادن - به اجرا رساندن - مستحضر بودن - به کار بستن

282. Remove Man from the scene , and the root cause of hunger and overwork is abolished for ever .

- (۱) با رفتن انسان از صحنه ریشه گرسنگی و کار بی مزد، تا ابد پاک خواهد شد.
- (۲) انسان را از صحنه دور کنید تا ریشه گرسنگی و بیکاری برای همیشه از بین برود.
- (۳) انسان را کنار بگذارید، آن موقع علت گرسنگی و کار بی مزد هم کنار می‌رود.
- (۴) اگر انسان را از صحنه برانید گرسنگی و بیکاری را هم تا ابد از بین برده‌اید.

Read following passages , and then choose correct answers in each item .

what makes it rain ? Rain falls from clouds for the same reason anything falls to Earth . The Earth's gravity pulls it . But every cloud is made of water droplets or ice crystals . Why doesn't rain or snow fall constantly from all clouds ? The droplets or ice crystals in clouds are exceedingly small . the effect of gravity on them is minute . Air currents move and lift droplets so that the net downward displacement is zero , even though the droplets are in constant motion.

Droplets and ice crystals behave somewhat like dust in the air made visible in a shaft of sunlight to the casual observer , dust seems to act in a totally random fashion , moving a bout chaotically without fixed direction . But in fact dust particles are much larger than water droplets finally fall . the average size of a cloud droplet is only 0.0004 inch in diameter . It is so small that it would take sixteen hours to fall half a mile in perfectly still air , and it does not fall out of moving air at all . Only when the droplet grows to a diameter of 0.008 inch or larger can it falls from the cloud . The average raindrop contains a million times as much water as a tiny cloud droplet . The growth of a cloud droplet to a size large enough to fall out is the cause of other forms of precipitation . This important growth process is called "coalescence . "

283. what is the main topic of the passage ?

- 1) The Weather Patterns of North America
- 2) The Mechanics of Rain .
- 3) HOw Earth's Gravity Affects Agriculture

4) Types of Clouds .

284. The word “minute “ is the closest in meaning to which of the following ?

- 1) Second 2) tiny 3) slow 4) steady

285. word “motion “ is the closest in meaning to Which of the following ?

- 1) change 2) wind 3) movement 4) humidity

286. crystal do NOT immediately fall to Earth because :

- 1) they are kept a loft by air currents.
2) they combine with other chemicals in the atmosphere.
3) most of them evaporate.
4) their electrical charges draw them away from the earth.

287. The word “random “ is closest in meaning to

- 1) unpredictable 2) perplexing
3) independent 4) abnormal

288. Don't worry late tonight .

- 1) if I'll be 2) when I'm 3) when I'll be 4) if I'm

289. Where ? Which barber did you go to ?

- 1) did you have cut your hair 2) did you cut your hair
3) have you cut your hair 4) did you have your hair cut

290. Did you have anya visa .

- 1) troubles to get 2) trouble to get
3) trouble getting 4) troubles getting

291. I asked two people the way to the station , but Of them knew.

- 1) either 2) none 3) neither 4) both

292. We saw some people car had broken down .

- 1) which 2) their 3) whose 4) that

293. Do you ever take the bus to work ? NO.....

- 1) I always go to work by car 2) I go to work always by car
3) I go always to work by car 4) Always I go to work by car

294. There's somebody walking behind us . I think we are

- 1) Being followed 2) following
3) being following 4) followed

295. I'm thinkinga house . Do you think that's a good idea ?
 1) To buy 2) of buying 3) of to buy 4) in buying
296. The more electricity you use ,
 1) your bill will be higher 2) the higher your bill will be
 3) will be higher your bill 4) higher your bill will be
297. We traveled 6.45 train , which arrived at 8:30 .
 1) on the 2) in the 3) by the 4) by
298. I prefer tea coffee .
 1) Over 2) than 3) against 4) to
299. Where is ?
 1) The office of the manager's 2) the office of the manager
 3) the manager office 4) the manager's office
300. I don't remember About the accident .
 1) anything 2) something 3) nothing 4) everything

۳۰۱. معنای متداول ترجمه چیست؟

- ۱) برگرداندن متن از زبانی کهن (زبان مبدأ) به زبانی نوتر (زبان مقصد) به صورت نوشتاری یا گفتاری
- ۲) برگرداندن متن از زبانی (زبان مبدأ) به زبان دیگر (زبان مقصد) به صورت نوشتاری یا گفتاری
- ۳) برگرداندن متن از زبانی (زبان مبدأ) به زبان دیگر (زبان مقصد) به صورت نوشتاری
- ۴) برگرداندن متن از زبانی (زبان مبدأ) به زبان دیگر (زبان مقصد) به صورت گفتاری

۳۰۲. هدف مترجم در دو مرحله کاری عمده چیست؟

- ۱) در مرحله نخست درک نسبی متن مبدأ و در مرحله دوم بازسازی متنی متفاوت با آن در زبان مقصد
- ۲) در مرحله نخست درک دقیق متن مبدأ و در مرحله دوم بازآفرینی متنی برابر با آن در زبان مقصد.
- ۳) در مرحله نخست تحلیل دستوری متن مبدأ و در مرحله دوم بازآفرینی متنی نسبتاً مشابه با آن در زبان مقصد

- ۴) در مرحله نخست درک معانی واژگان متن مبدأ و در مرحله دوم بازسازی ساختار دستور برابر با آن در زبان مقصد

۳۰۳. مراحل پرداخت ترجمه کدامند؟

- ۱) ترجمه مفهومی - ترجمه کلمه به کلمه - ترجمه نهایی (آماده چاپ)
- ۲) ترجمه خام - ترجمه اصلاحی (ویرایش اساسی) - ترجمه نهایی (آماده چاپ)

۳) ترجمه خام - ترجمه محدود - ترجمه اصلاحی (ویرایش اساسی)

۴) ترجمه تحت اللفظی - ترجمه خام - ترجمه کلمه به کلمه

۳۰۴. ترجمه اصلاحی (ویرایش اساسی) باید ...

۱) افزودن بر برابری در تعداد عبارات، به موازین ادبی و علمی زبان مقصد نزدیک باشد.

۲) افزون بر برابری در محتوا، از موازین واژگانی زبان مبدأ کاملاً پیروی کند.

۳) افزون بر برابری در تعداد جملات، از موازین دستوری زبان مبدأ و نیز زبان مقصد پیروی کند.

۴) افزون بر برابری در محتوا، به موازین واژگانی و دستوری زبان مقصد هم نزدیکی کاملی یافته باشد.

۳۰۵. در ترجمه تحت اللفظی، واحد ترجمه چیست؟

۱) عبارت و جمله است و قواعد دستوری زبان مقصد رعایت می‌شود.

۲) کلمه است، یعنی در برابر هر کلمه ای در زبان مبدأ یک کلمه معادل در زبان مقصد به کار می‌رود

۳) مفهوم کلی بدون رعایت قواعد دستوری زبان مبدأ مورد نظر است.

۴) دیگر واحد ترجمه کلمه و جمله نیست، بلکه مفهوم کلی است.

۳۰۶. کدامیک از ترجمه های زیر مفهومی است؟

۱) کودکانی که به سن مدرسه رسیده‌اند. School – age children

۲) ایستگاه قطار Train station

۳) آموزش ضمن خدمت In – service training

۴) سر قرمز Red – headed

۳۰۷. در جمله زیر کدام نوع ترجمه استفاده شده است؟

Do as Romans while in Rome. در رم مثل رومی ها باش.

۱) تحت اللفظی ۲) کلمه به کلمه ۳) مفهومی ۴) اقتباسی

۳۰۸. ترجمه مفهومی جمله زیر کدام است؟

Easy come, easy go.

۲) آسان می‌آید و آسان می‌رود

۱) آسان بگیر تا آسان بگذرد

۴) آهسته بیا، آهسته برو

۳) باد آورده را باد می‌برد

۳۰۹. نهاد و گزاره جمله مقابل را مشخص کنید؟

It was hard for him to live alone.

1) It was hard for him to live alone

2) It was hard for him to live alone

3) It was hard for him to live alone

4) It was hard for him to live alone

۳۱۰. نهاد و گزاره جمله مقابل را مشخص کنید. To learn is to grow

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) to learn is to grow | 2) To learn is to grow |
| 3) To learn is to grow | 4) To learn is to grow |

۳۱۱. معادل فارسی کلمات مقابل کدامند؟ Festival , academy

- | | |
|--------------------|------------------------|
| (۱) فستیوال، مدرسه | (۲) جشنواره، فرهنگستان |
| (۳) جشن، آکادمی | (۴) مراسم، دانشگاه |

۳۱۲. معادل انگلیسی جمله زیر کدام است؟

من با شما موافق هستم.

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1) I am agree with | 2) I agree with you |
| 3) I with you am agree | 4) I am with you agreed |

۳۱۳. جمله زیر را به فارسی روان ترجمه کنید.

Many people believe that children should be brought up in the country rather than in the city .

- (۱) بسیاری از افراد معتقدند که بچه‌ها بهتر است از روستاها به شهرها آورده شوند.
- (۲) خیلی از مردم باور دارند که بچه‌ها باید به روستا آورده شوند به جای ماندن در شهر.
- (۳) بسیاری از مردم عقیده دارند که کودکان بهتر است در روستا بزرگ شوند تا اینکه در شهر.
- (۴) بسیاری از مردم باور می‌کنند که کودکانی که از روستا به شهر آورده شده‌اند شهر را دوست دارند.

۳۱۴. جمله زیر را به فارسی روان ترجمه کنید.

People throughout the world observe different customs on the last evening of the year .

- (۱) مردم تمام جهان سنت‌های مختلفی را مشاهده می‌کنند در آخرین شب سال
- (۲) مردم در سرتاسر جهان در نظر می‌گیرند سنت‌های مختلفی را در آخرین شب سال
- (۳) مردم در همه نقاط دنیا از آداب مختلفی در آخرین شب سال پیروی می‌کنند.
- (۴) در همه جای دنیا در آخرین شب سال، مردم مراسم مختلفی را برگزار می‌کنند.

۳۱۵. معادل فارسی ترکیب‌های زیر را بنویسید.

Self – control , Control tower

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| (۱) خویش‌مداری - برج مراقبت | (۲) کنترل خویش - برج کنترل |
| (۳) خودداری - برج بازرسی | (۴) خویش‌داری - برج مراقبت |

۳۱۶. مهم‌ترین ویژگی یک تیتیر خبری چیست؟

- (۱) توجه خواننده را جلب کند و در او ایجاد علاقه به دانستن آن خبر نماید.
- (۲) با حروف درشت نوشته شود.
- (۳) مفهوم کاملی از خبر را بدون خواندن متن خبر به خواننده منتقل کند.
- (۴) شوخی آمیز و همراه با کنایه و استعاره باشد.

۳۱۷. ساختار تیتیر مقابل چیست و چه فعلی از آن حذف گردیده است؟

Rejected son mothers plea for.

(۱) گذشته مجهول was

(۲) آینده مجهول will be

(۳) حال ساده is

(۴) ماضی نقلی has

۳۱۸. ساختار تیتیر مقابل چیست و چه فعلی از آن حذف گردیده است؟

To Resume TALKS KOREAS Δ BOTH

(۲) گذشته ساده were going

(۱) گذشته ساده used

(۴) آینده ساده are going

(۳) حال ساده have

۳۱۹. مترادف کلمه مشخص شده کدام است؟ NUMBER OF JOBLESS INCREASES

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) orking people | 2) job offers |
| 3) the unemployed | 4) job benefits |

۳۲۰. مترادف کلمه مشخص شده کدام است؟ BIG CUTS IN AIR FARE

- | | | | |
|---------|-------------|--------------|----------|
| 1) rise | 2) increase | 3) reduction | 4) boost |
|---------|-------------|--------------|----------|

۳۲۱. مترادف کلمه مشخص شده کدام است؟ RAY RISE FOR BUS DRIVERS

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) increase in price | 2) decrease in wages |
| 3) crease in salary | 4) decrease in cost |

۳۲۲. مترادف کلمه مشخص شده کدام است؟ FAMILY DIES IN BLAZE

- | | | | |
|---------|----------|----------|---------------|
| 1) fire | 2) storm | 3) flood | 4) earthquake |
|---------|----------|----------|---------------|

۳۲۳. بهترین تیتیر خبری برای جمله مقابل کدام است؟

TV is going to help deaf people

1) TV TO AID THE DEAF

2) TV HLPS PEOPLE WHO ARE DEAF

3) TV AIDS DEAF

4) TV WAS HELPING THE DEAF

۳۲۴. کدام جمله تیتر خبری مقابل را بیان می‌کند؟ ACRESS LOSE GEMS

1) The actress has lost her Jeans

2) The actress lost her jewels

3) The actress is losing games

4) The actress loses weight

۳۲۵. کدام جمله تیتر خبری مقابل را بیان می‌کند؟ PRESIDENT TO VISIT KOREA

1) The president visited Korea

2) The president is going to visit Korea

3) The president was visiting Korea

4) The president visits Korea

گزینه صحیح	شماره سؤال
۲	۶۵
۱	۶۶
۱	۶۷
-	۶۸
۳	۶۹
۱	۷۰
۴	۷۱
۱	۷۲
۱	۷۳
۳	۷۴
۳	۷۵
۳	۷۶
۴	۷۷
۲	۷۸
۳	۷۹
۱	۸۰
۱	۸۱
۳	۸۲
۴	۸۳
۱	۸۴
۴	۸۵
۴	۸۶
۲	۸۷
۳	۸۸
۳	۸۹
۱	۹۰
۳	۹۱
۳	۹۲
۴	۹۳
۴	۹۴
۳	۹۵
۱	۹۶

گزینه صحیح	شماره سؤال
۱	۳۳
۲	۳۴
۳	۳۵
۳	۳۶
۳	۳۷
۲	۳۸
۴	۳۹
۴	۴۰
۴	۴۱
۲	۴۲
۱	۴۳
۴	۴۴
۱	۴۵
۳	۴۶
۲	۴۷
۳	۴۸
۲	۴۹
۴	۵۰
۲	۵۱
۱	۵۲
۲	۵۳
۲	۵۴
۱	۵۵
۴	۵۶
۲	۵۷
۱	۵۸
۲	۵۹
۱	۶۰
۴	۶۱
۴	۶۲
۴	۶۳
۱	۶۴

گزینه صحیح	شماره سؤال
۱	۱
۴	۲
۴	۳
۲	۴
۳	۵
۲	۶
۱	۷
۴	۸
۴	۹
۱	۱۰
۳	۱۱
۲	۱۲
۱	۱۳
۲	۱۴
۱	۱۵
۳	۱۶
۴	۱۷
۱	۱۸
۴	۱۹
۳	۲۰
۴	۲۱
۱	۲۲
۲	۲۳
۳	۲۴
۲	۲۵
۲	۲۶
۱	۲۷
۳	۲۸
۳	۲۹
۲	۳۰
۱	۳۱
۴	۳۲

گزینه صحیح	شماره سؤال
۴	۱۶۵
۲	۱۶۶
-	۱۶۷
۳	۱۶۸
۱	۱۶۹
۲	۱۷۰
۱	۱۷۱
۱	۱۷۲
۲	۱۷۳
۱	۱۷۴
۳	۱۷۵
۲	۱۷۶
۱	۱۷۷
۱	۱۷۸
۳	۱۷۹
۱	۱۸۰
۴	۱۸۱
۳	۱۸۲
۱	۱۸۳
۴	۱۸۴
۱	۱۸۵
۲	۱۸۶
۲	۱۸۷
۴	۱۸۸
۴	۱۸۹
۳	۱۹۰
۴	۱۹۱
۴	۱۹۲
۲	۱۹۳
۳	۱۹۴
۴	۱۹۵
۱	۱۹۶
۴	۱۹۷
۱	۱۹۸

گزینه صحیح	شماره سؤال
۲	۱۳۱
۴	۱۳۲
۱	۱۳۳
۳	۱۳۴
۲	۱۳۵
۳	۱۳۶
۲	۱۳۷
۳	۱۳۸
۳	۱۳۹
۲	۱۴۰
۱	۱۴۱
۴	۱۴۲
۲	۱۴۳
۳	۱۴۴
۴	۱۴۵
۲	۱۴۶
۴	۱۴۷
۴	۱۴۸
۳	۱۴۹
۳	۱۵۰
۲	۱۵۱
۱	۱۵۲
۱	۱۵۳
۳	۱۵۴
۳	۱۵۵
۲	۱۵۶
۲	۱۵۷
۴	۱۵۸
۲	۱۵۹
۴	۱۶۰
۱	۱۶۱
۴	۱۶۲
۴	۱۶۳
۱	۱۶۴

گزینه صحیح	شماره سؤال
۴	۹۷
۳	۹۸
۱	۹۹
۲	۱۰۰
۱	۱۰۱
۳	۱۰۲
۴	۱۰۳
۳	۱۰۴
۲	۱۰۵
۴	۱۰۶
۲	۱۰۷
۱	۱۰۸
۴	۱۰۹
۴	۱۱۰
۲	۱۱۱
۲	۱۱۲
۲	۱۱۳
۲	۱۱۴
۳	۱۱۵
۳	۱۱۶
۳	۱۱۷
۴	۱۱۸
۳	۱۱۹
۱	۱۲۰
۴	۱۲۱
۱	۱۲۲
۳	۱۲۳
۲	۱۲۴
۲	۱۲۵
۳	۱۲۶
۱	۱۲۷
۲	۱۲۸
۳	۱۲۹
۱	۱۳۰

گزینه صحیح	شماره سؤال
۱	۲۶۷
۲	۲۶۸
۳	۲۶۹
۱	۲۷۰
۲	۲۷۱
۲	۲۷۲
۲	۲۷۳
۲	۲۷۴
-	۲۷۵
۲	۲۷۶
۴	۲۷۷
۳	۲۷۸
۳	۲۷۹
۴	۲۸۰
۱	۲۸۱
۲	۲۸۲
۲	۲۸۳
۲	۲۸۴
۳	۲۸۵
۱	۲۸۶
۱	۲۸۷
۴	۲۸۸
۴	۲۸۹
۳	۲۹۰
۳	۲۹۱
۳	۲۹۲
۱	۲۹۳
۱	۲۹۴
۲	۲۹۵
۲	۲۹۶
۱	۲۹۷
۴	۲۹۸
۴	۲۹۹
۱	۳۰۰

گزینه صحیح	شماره سؤال
۲	۲۳۳
۴	۲۳۴
۳	۲۳۵
۱	۲۳۶
۱	۲۳۷
۱	۲۳۸
۴	۲۳۹
۲	۲۴۰
۲	۲۴۱
۲	۲۴۲
۱	۲۴۳
۱	۲۴۴
۴	۲۴۵
۱	۲۴۶
۳	۲۴۷
۱	۲۴۸
۳	۲۴۹
۴	۲۵۰
۳	۲۵۱
-	۲۵۲
۳	۲۵۳
۳	۲۵۴
۲	۲۵۵
۱	۲۵۶
۳	۲۵۷
۳	۲۵۸
۳	۲۵۹
۱	۲۶۰
۲	۲۶۱
۱	۲۶۲
۴	۲۶۳
۲	۲۶۴
۱	۲۶۵
۴	۲۶۶

گزینه صحیح	شماره سؤال
۳	۱۹۹
۴	۲۰۰
۴	۲۰۱
۱	۲۰۲
۱	۲۰۳
۲	۲۰۴
۴	۲۰۵
۲	۲۰۶
۲	۲۰۷
۱	۲۰۸
۳	۲۰۹
۴	۲۱۰
۴	۲۱۱
۳	۲۱۲
۴	۲۱۳
۱	۲۱۴
۴	۲۱۵
۳	۲۱۶
۲	۲۱۷
۲	۲۱۸
۴	۲۱۹
۱	۲۲۰
۳	۲۲۱
۲	۲۲۲
۱	۲۲۳
۱	۲۲۴
۳	۲۲۵
۱	۲۲۶
۱	۲۲۷
۲	۲۲۸
۴	۲۲۹
۳	۲۳۰
۳	۲۳۱
۴	۲۳۲

شماره سؤال	گزینه صحیح
۳۰۱	۲
۳۰۲	۲
۳۰۳	۲
۳۰۴	۴
۳۰۵	۱
۳۰۶	۱
۳۰۷	۱
۳۰۸	۳
۳۰۹	۳
۳۱۰	۱
۳۱۱	۲
۳۱۲	۲
۳۱۳	۳
۳۱۴	۴
۳۱۵	۴
۳۱۶	۱
۳۱۷	۱
۳۱۸	۲
۳۱۹	۳
۳۲۰	۳
۳۲۱	۳
۳۲۲	۱
۳۲۳	۱
۳۲۴	۲
۳۲۵	۲