

کد کنترل

404

D



404D

صبح جمعه

۱۳۹۸/۱۲/۹

دفترچه شماره (۲)



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

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۳۹۹

کلیه رشته‌های امتحانی گروه آزمایشی هنر

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	استعداد تحصیلی	۳۰	۱۰۱	۱۳۰
۲	زبان انگلیسی - عمومی	۳۰	۱۳۱	۱۶۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

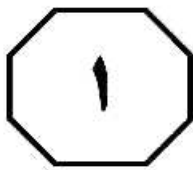
حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی، نهاد یا مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و یا منخلقین برابر مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۹

✳ داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

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

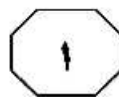
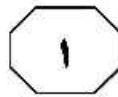
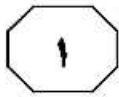
امضا:



بخش اول

راهنمایی:

در این بخش، دو متن به‌طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را به‌دقت بخوانید و پاسخ سؤال‌هایی را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، پیدا کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

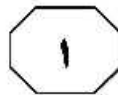


(۳۵) و مشتقات آن (هزج، رمل، خفیف، ثقیل ممتد، ثقیل اول و ثانی، ماخوری) مطرح بود و یک قرن بعد، سعدیه گائن بخشی را در باب اتوس ریتم‌ها می‌نویسد. معرفت علم ایقاع بخش دوم رساله نسیم طرب، یعنی از فایده بیستم به بعد، درباره ایقاع است و چهار بحث کلی را دربرمی‌گیرد که عبارتند از: ارتباط ایقاعات با انواع نبض، اسامی و کیفیت ایقاعات و مبدع آنها، بیان ارکان ایقاعی و سرانجام شرح کیفیت نقرات ادوار و اتانین آنها. بحثی که نسیمی در رساله خود در این زمینه پیش می‌کشد، به‌واقع از جهتی در نوع خود، کم‌سابقه است. او درواقع، ایقاعات یا اصول خاصی را نام می‌برد که نقرات آنها با ضربان بعضی از نبض‌ها هماهنگ بوده و از این‌رو، شناخت آنها در تشخیص امراض مفید بوده است. (۵۰)

- ۱۰۱ بهترین عنوان برای متن، کدام مورد زیر است؟
 (۱) ایقاع و درمان
 (۲) جایگاهی نو برای طب
 (۳) ریشه‌های علمی موسیقی
 (۴) علم موسیقی از منظری قدیمی

سخر بحث ارتباط موسیقی و به‌طور اخص ایقاعات با انواع نبض، که عنصری اصلی در تشخیص پزشکی است، یکی از موضوعاتی است که توسط نظریه‌پردازان برجسته در تاریخ تمدن اسلامی عنوان شده و در این راستا، نظریات قابل تأملی نیز در حوزه موسیقی‌درمانی مطرح شده است. امروزه محققان معتقدند این کلّ موسیقی نیست که بر پاسخ‌های فیزیولوژی اثر می‌گذارد، بلکه ریتم موسیقی است که اثر عمده‌ای بر شنونده دارد. در طب قدیم ایران، موسیقی یا به اصطلاح همان زمان (علم تألیف نغم)، جایگاهی درخور و شایسته داشت. پزشکان قدیم اکثراً با موسیقی علمی و عملی آشنا بودند و در بسیاری رسالات آمده است (۱۰) که طبیب باید نبض‌شناس و ضرب‌شناس باشد و از روی نظام ضرب و وزن نبض، ردّ پای بیماری‌های گوناگون را تشخیص دهد. رساله رگ‌شناسی، منتسب به ابن‌سینا، از منظر تاریخ علم موسیقی در ایران قدیم حائز اهمیت است و در علم موسیقی، دارای دو بحث می‌باشد: اول، از احوال نغمه‌ها از آن‌رو که میان آنها مناسبت و منافرتی موجود است و آن را تألیف می‌نامند. دوم، از زمان‌هایی که در میان آن نغمه‌ها می‌افتد و این را ایقاع خوانند. به‌طورکلی، اطبای قدیم، از جمله ابن‌سینا بر این اعتقاد بوده‌اند که دانستن وزن و ایقاعات، یکی از ملزومات طبابت است. همچنین مراغی در جامع‌الاحان عنوان می‌کند که پزشک، تشخیص بیماری را از طریق نبض می‌دهد و بدون شناخت ریتم، انواع مختلف نبض، تند، کند، تضاد، بسامد، کشش، فشار و غیره، غیرممکن است. (۳۰) در زمان الکندی، نظام مقامات رایج هنوز نظریه‌پردازی نشده بود و فقط چهار ریتم پایه

به صفحه بعد بروید.



404 D

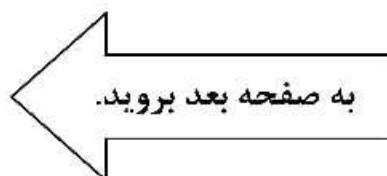


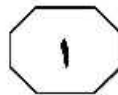
۱۰۴- از کدام روش استدلالی زیر، در متن استفاده نشده است؟

- ۱) توصیف فرایند
- ۲) توصیف عملکرد
- ۳) استناد به منبع موثق
- ۴) شرح وقایع برمبنای توالی زمانی

۱۰۲- بر طبق متن، محققان معاصر بر کدام باورند؟
 ۱) طب امروزی می‌تواند از تکنیک‌های بهبود کیفی موسیقی برای ارتقای روش‌های درمانی در طب بهره بگیرد.
 ۲) برای طبیبی که به موسیقی درمانی معتقد است، تألیف نغم از ایقاع مهم‌تر است.
 ۳) با بخشی از نظرات طبیب‌های قدیمی درباره موسیقی درمانی موافقت دارند.
 ۴) در موسیقی بخشی هست که اثری درمانی بر شنونده دارد.

۱۰۳- طبق متن، کدام مورد زیر درخصوص رساله رگ‌شناسی، صحیح است؟
 ۱) برای نخستین‌بار، اهمیت رابطه نبض‌شناسی و ضرب‌شناسی را مشخص ساخت.
 ۲) از نظر برخی، مهم‌ترین منبع در ایجاد نگاهی علمی به موسیقی به حساب می‌آید.
 ۳) در اینکه این‌سینا آن را تألیف کرده باشد، یقین وجود ندارد.
 ۴) پایه‌گذار استفاده از موسیقی در طب قدیم محسوب می‌شود.



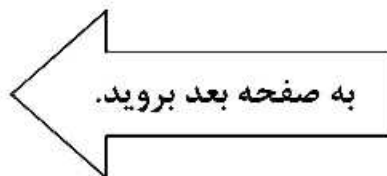


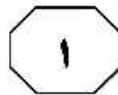
فضا را نسبت به محور برجسته کرده است. ترکیب آنها با هم می‌تواند یک کاراکتر ویژه از مکان بسازد، که همان روح مکان است. بنابراین، «چیز» تصویرسازی منظر انسان‌ساخت و طبیعی است. «نظم» نیروی کیهانی با بازنمایی متفاوت است و «زمان» بُعد مکان یا بُعد پیوستگی و تغییر است که اجزای کاراکتر فضا را می‌سازد. از این‌رو، روح مکان، پیش از اینکه طراح به مرحله طراحی وارد شود، در سایت طراحی وجود دارد و در واقع، همان «جو» حاکم بر محیط است و بر بیان محیط فیزیکی متمرکز شده است. بنابراین، من هم همچون شولتز بر این باورم که طراح نمی‌تواند بیرون از آن قرار گیرد و یا آن را کنار بگذارد. روح مکان، جزء لاینفک فرایند طراحی است و نمی‌توان آن را نادیده گرفت. بدین خاطر، وظیفه طراح، تأثیرپذیری از این مؤلفه در طراحی است.

۱۰۵- مقصود اصلی متن، کدام مورد زیر است؟

- (۱) ارائه برداشتی جدید از یک تصور قدیمی
- (۲) توصیف ملاکی غیرقابل چشم‌پوشی در فرایند طراحی
- (۳) بسط مدلی سنتی برای درک بهتر جایگاه مکانی انسان در هستی
- (۴) تأکید بر لزوم ساختارمداری تمامی چیزها، اعم از طبیعی و انسان‌ساخت

سطر روح مکان، مفهومی رومی است. طبق باور باستانی رومی، هر موجود «مستقل» دارای «genius loci» خاص خود یا روح محافظ خود است. هر موجودی، «روح مخصوص» خود را داراست که بر این اساس، خصلت ویژه خود را تحصیل می‌کند و انسان همچون هستنده‌ای وجودی که زندگی‌اش وقوع پیدا می‌کند، نیازمند درک روح مکان است. روح مکان، خصوصیتی ذاتی و ظاهرشونده است. روح مکان، از طریق رابطه بین چیزها آفریده می‌شود. شولتز در کتاب «روح مکان»، برگشت به چیزها را برای توضیح مکان به کار برده است. فاکتورهایی مانند محل، منظر، اقلیم، نور روز، ساختمان‌ها و حتی فعالیت‌های انسان، مکان را می‌آفرینند. [۱] این کتاب، در حالت کلی، این فاکتورها را به چیزهای انسان‌ساخت و چیزهای طبیعی تقسیم کرده است. او آنها را به «چیز»، «نظم» و «زمان» تقسیم‌بندی می‌کند. «چیز» می‌تواند شامل چیزهای طبیعی، از قبیل منظر و چشم‌انداز و چیزهای انسان‌ساخت، از قبیل ساختمان، شهر و حتی رفتار انسان باشد. اینها همه ویژگی‌ها و ارتباط خاص با یکدیگر دارند. [۲] «نظم» مکان فضای ساختارمند با ویژگی داده‌شده است و از طریق محور X، محور Y و محور Z درک می‌شود. [۳] چهار جهت اصلی، راهنما و شناساننده اصلی مکان‌اند که محور X هستند. سپس، گروه‌های آسمانی — خورشید، ستاره، ماه و تغییرات آسمانی — محور Y نامیده می‌شوند. [۴] سرانجام «زمان» که مکان را نشان می‌دهد و پیوستگی و تغییرپذیری را که می‌تواند به‌عنوان متغیر نظم کیهانی در نظر گرفته شوند. اینها می‌تواند محور Z باشد که





404 D



۱۰۸- کدام محل در متن که با شماره‌های |۱|، |۲|، |۳| و |۴| مشخص شده‌اند، بهترین محل برای قرار گرفتن جمله زیر است؟
«اساساً چهار جهت اصلی و گروه‌های آسمانی، به‌عنوان نظم کیهانی نامیده شوند.»

[۱] (۱)

[۲] (۲)

[۳] (۳)

[۴] (۴)

۱۰۶- کدام مورد درباره محور X ، صحیح است؟

- (۱) مشخصه اصلی مکان است.
- (۲) هم‌تراز با دیگر محورها، روح مکان را تعیین می‌کند.
- (۳) مبنای تعیین محور Y و محور Z قرار دارد.
- (۴) معرف جهت‌هایی فرضی برای شناخت و درک مکان است.

۱۰۷- طبق متن، کدام مورد درخصوص روح مکان، صحیح نیست؟

- (۱) انسان، نیازمند درک آن است.
- (۲) هم شامل چیزهای طبیعی و هم چیزهای مصنوع انسان می‌شود.
- (۳) چون ذاتی است، بنابراین مستقل از تعامل با دیگر وجوه هستی تحقق می‌یابد.
- (۴) درک آن، منوط به درک سه مفهوم «چیز»، «نظم» و «زمان» است.

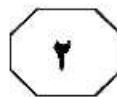
پایان بخش اول



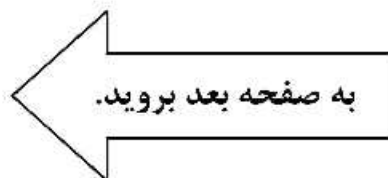
بخش دوم

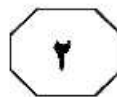
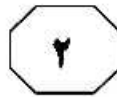
راهنمایی:

برای پاسخگویی به سؤال‌های این بخش، لازم است فقط موقعیتی را که در هر سؤال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه‌ای را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای آن سؤال است، انتخاب کنید. هر سؤال را با دقت بخوانید و با توجه به مطالب مطرح شده در هر سؤال و نتایج که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح‌تر به نظر می‌رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.



- ۱۰۹- در ارتباط با هنر، من می‌خواهم چگونگی عمل کردن آن را بفهمم و به اینکه بگویم هنر امروزه باید چگونه باشد، هیچ علاقه‌ای ندارم. من علاقه‌مندم بفهمم چه چیزی امروزه شاملش می‌شود. دستاورد من توصیفی است، نه تجویزی. البته، برای کار بعضی از هنرمندان ارزش بیشتری قائل هستم، اما سلیقه‌ام نباید به‌عنوان دستورالعملی برای هنرمندان در نظر گرفته شود. برای نمونه، من زیاد هوادار هنری که سعی می‌کند خیلی برانگیزاننده باشد و بی‌وقفه تمام حس‌های ما را بسیج کند، نیستم. هنر باید بتواند در افکارمان جذب شود، بین خودمان فاصله و زمانی برای آرمیدن ایجاد کند.
- کدام مورد، به بهترین وجه، رابطه بین دو بخشی از متن که زیر آنها خط کشیده شده است را نشان می‌دهد؟
- (۱) اولی، یک پیشنهاد است و دومی، با ارائه مثالی مشخص، جلوی سوءتعبیر از آن پیشنهاد را می‌گیرد.
- (۲) اولی، حرف اصلی نویسنده است و دومی، مثالی است که ویژگی شخصی او را نشان می‌دهد، ولی با بخش اول همخوانی ندارد.
- (۳) اولی، علاقه شخصی نویسنده را منعکس می‌سازد و دومی، نمودی از آن علاقه شخصی است.
- (۴) اولی، تعریفی کلی از هنر است و دومی، مثالی برای توضیح بیشتر آن تعریف است.
- ۱۱۰- هنر و زندگی به یکدیگر پاسخ می‌دهند، به همان اندازه که انسان‌ها به نیازها و سوالات همدیگر در زمان و مکان پاسخ می‌دهند. پاسخ‌دهندگی، به این معنی است که هنر و بنابراین، فعالیت خلاقانه هنرمند همواره مرتبط و پاسخ‌دهنده به زندگی و تجربه زیسته است. نقاشی‌های کلود مونه، احتمالاً به‌عنوان گفت‌وگویی با معاصرانش، هنرمندانی همچون آگوست رنوا، ادوارد مانه، برث موریت، جیمز ویسلر و جان سینگر سارجنت و منتقدان و دلانان آثارش تفسیر شده‌اند. این گستره از گفت‌وگو نشان می‌دهد که خود، هرگز خودمختار نیست، بلکه همواره در پیوند با ارتباطات شکل‌دهنده با اشخاص، مکان‌ها و یا رویدادهایی زندگی می‌کند که در یک کار هنری بازتاب یافته‌اند.
- کدام مورد زیر را می‌توان به‌درستی، از متن فوق استنباط کرد؟
- (۱) هنر برای هنر، بی‌معنی است و هنر باید در برابر جامعه پاسخگو باشد.
- (۲) نمود تجربه اجتماعی در هنر، آن نمودی است که مایه مطرح شدن هنرمند می‌شود.
- (۳) تجربه زیسته یک هنرمند، به هر حال در کارش منعکس می‌شود.
- (۴) هنرمند نباید رسالت اجتماعی هنر را فدای گزینه‌هایی کند که خلاقیت هنری، پیش پای او می‌گذارد.





- ۱۱۱- «الف»: روش استاد و شاگردی، صورت جافناده‌ای از تعلیم و تربیت حرفه‌ای در تمام زمینه‌های خبرگی، از جمله معماری بوده است که در طی قرن‌ها در جهان پایدار ماند، ولی امروز در سایه روش‌های نوین آموزش عمومی جایگاهی ندارد.
- «ب»: این اظهار نظر پذیرفتنی نیست، چون یافته‌های پژوهشی چند دهه اخیر در مورد مزایای روش استاد و شاگردی، مزایای نادیده گرفته شده آن را خاطر نشان کرده و گرایش روزافزونی را به سمت استخدام دوباره این روش برای پاسخگویی به نیازهای روز تربیت حرفه‌ای در زمینه‌ها و سطوح مختلف ایجاد کرده است.
- «ب» در پاسخ به «الف»، از کدام روش زیر استفاده کرده است؟
- ۱) استناد به منبع موثق
 - ۲) یادآوری منفی بودن تعمیم مبالغه‌آمیز
 - ۳) زیر سؤال بردن این ادعا که «هرآنچه قدیمی است، دیگر کاربرد ندارد.»
 - ۴) بیان اینکه ادعاهای مبتنی بر ذهنیات صرف، می‌تواند موجب نادیده گرفتن واقعیت‌ها شود.
- ۱۱۲- در جامعه مدرن، دانش‌آموزان با مجموعه‌ای از تکنولوژی‌ها سروکار دارند که ذهن آنها را درگیر کرده است. آنها با وسایلی مانند «ام‌پی‌تری پلیر» که در گوش آنها روشن است، وارد مدرسه می‌شوند. در مدرسه نیز تمام حواس آنها به‌طور ثابت، درگیر صفحه نمایش کامپیوتر است. آنها به‌طور مداوم، مشغول آماده‌سازی خود برای فشارهایی برای گذراندن آزمون‌های استاندارد شده دولتی هستند. هیچ‌وقت فرصت برای شکوفایی استعدادها در این بچه‌ها مهیا نیست، ولی این هنرها هستند که فرصت را برای رشد و کشف احساسات و ایده‌های شخصی که زمینه‌ساز شکوفایی استعدادها در بچه‌ها است، فراهم می‌کنند. بنابراین، دانش‌آموزان امروزی به تعبیر من بی‌سواد هستند.
- فرض لازم برای درستی نتیجه‌گیری متن، کدام است؟
- ۱) هیچ سوادی، مهم‌تر از سواد هنری نیست.
 - ۲) آموزش هنر در مدارس کارآمد و کافی نیست.
 - ۳) تکنولوژی، پتانسیل لازم و کافی برای آموزش هنر به بچه‌ها را ندارد.
 - ۴) آموزش مدرسه‌ای، زمینه شکوفایی استعدادها را فراهم نمی‌سازد.

به صفحه بعد بروید.

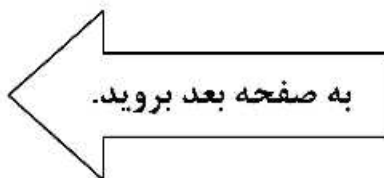


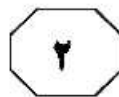
۱۱۴- واقعیت، فرایندی متغیر است که در هر بار رودررویی ما با یک چیز، وجهی از آن چیز بر ما آشکار می‌شود و پیامد ارتباط ما به‌عنوان سوژه با آن چیز است. بدین‌گونه، هیچ واقعیتی واقعی نخواهد بود، مگر از دریافت ما و از دایره داوری ما نیز بگذرد. از این‌رو، تجربه واقع‌گرایی را می‌توان تجربه‌ای ارزیابانه از دریافت و شناخت دانست. به دیگر سخن، پذیرش ماست که چیزی را واقعیت می‌بخشد. پس بیننده در دریافت اینکه چه چیزی واقعی است و چه چیزی واقعی نیست، کدام مورد، به منطقی‌ترین وجه، جای خالی در متن فوق را کامل می‌کند؟

- (۱) نقش فراوان دارد
- (۲) اجباری پیش‌رویش ندارد
- (۳) نخست باید واقعیت را بشناسد
- (۴) نوعی خودسری از خود بروز می‌دهد

۱۱۳- مردم در دوران پس از جنگ جهانی دوم، به‌دلیل سختی‌های پیش‌آمده، سعی بر آن داشتند که گذشته خود را فراموش کنند و باعث پیشرفت، بازسازی و نوآوری در کشور خود باشند و از این‌رو تصمیم گرفتند که معماری سنتی را فراموش و سبک جدیدی از معماری را آغاز کنند، به نام معماری مدرن. معماران سعی می‌کردند معماری را به‌عنوان علم و تکنولوژی با جهان در حال تحول همگون سازند. در واقع، معماری مدرن نقش بسیار حیاتی در بازسازی اروپا ایفا کرد. این سبک از معماری، جنبشی ضد ولخرجی کردن، اسراف کردن و ظواهر و نماهای گران‌قیمت در ساختمان‌های اروپایی بود. بنابراین، اولین ساختمان‌های مدرن هم آسمانخراش‌ها بودند. اگر اطلاعات و استدلال متن فوق را بپذیریم، آنگاه همچنین باید قبول کنیم که

- (۱) علم و تکنولوژی، صرفاً ابزاری در دست معمار هستند و به‌خودی‌خود نمی‌توانند سرمنشأ ظهور و تبلور سبک‌های نو در این زمینه شوند
- (۲) سبک‌های جدید معماری، همواره انعکاسی از شرایط و بستر اجتماعی زمان خود هستند
- (۳) قوه تشخیص ارزش هنری در معماری نزد مردم عادی نیز موجود است و مختص معماران نیست
- (۴) دلیل پاگرفتن و قوت‌پدیده آسمانخراش‌سازی، بی‌ربط به ملاحظات مادی نبوده است





۱۱۵- محقق برجسته، آقای «الف»، در باب اثرات موسیقی در حوزه حفظ سلامتی و بازگرداندن سلامتی، بدین صورت بیان می‌کند که ترکیبی را براساس این سه ویژگی انتخاب کنند: اول، مطلوب، دلنشین و لذت‌بخش بودن موسیقی، دوم، بالا بودن کیفیت ساخت آن و سوم، باارزش بودن معانی شعرهای به‌کاررفته در آن. هرگاه هر سه عامل فوق در یک موسیقی موجود باشد، فضیلت آن کامل است؛ هرچند که موارد کمی پیش می‌آید که هر سه مورد جمع شوند. در این صورت، فرد فاضل و دارای معرفت باید سعی کند که دو مورد اخیر (یعنی کیفیت ساخت و پرمعنی بودن شعر) را در اولویت قرار دهد، چرا که در حوزه موسیقی، افراد عامی اغلب فقط به مورد اول توجه می‌کنند. کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای نویسنده در باب موسیقی باب دل افراد عامه را تضعیف می‌کند؟

- ۱) افرادی که به تولید موسیقی عامه‌پسند روی می‌آورند، از توان هنری لازم برای تشخیص هنر فاخر نیز بهره‌مند هستند.
- ۲) محققین می‌گویند، گوش کردن به هرگونه موسیقی، به شرطی که باب دل شنونده باشد، به‌هرحال در حفظ سلامتی و بازگرداندن سلامتی بی‌اثر نیست.
- ۳) اکثر قریب به اتفاق کارهای مورد اقبال قرارگرفته در حوزه موسیقی فولکلور، علاوه‌بر بالا بودن کیفیت ساخت، از غنا و ارزش معنایی در شعر نیز بهره می‌برند.
- ۴) هستند افرادی در میان مردم در جوامع مختلف که مدام درباره روند رو به اضمحلال موسیقی معاصر شکوه می‌کنند و خواهان تغییرات جدی در این زمینه هستند.

پایان بخش دوم



بخش سوم

راهنمایی:

در این بخش، توانایی تحلیلی شما مورد سنجش قرار می‌گیرد. سؤال‌ها را به‌دقت بخوانید و پاسخ صحیح را در پاسخنامه علامت بزنید.



404 D



راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سؤال‌های ۱۱۶ تا ۱۱۹ پاسخ دهید.

۱۱۷- اگر دومین پاس به C رسیده باشد، اولین پاس را چه کسی داده است؟
 (۱) D
 (۲) C
 (۳) B
 (۴) A

چهار دانش‌آموز به اسامی A، B، C و D، روی رئوس یک مربع ایستاده‌اند و یک توپ بسکتبال در اختیار یکی از آنها قرار داده شده است. آن دانش‌آموز نیز توپ را به یکی از سه نفر دیگر پاس داده و این پاسکاری، پنج مرتبه دیگر اتفاق می‌افتد (مجموعاً ۶ پاسکاری). اطلاعات و محدودیت‌های زیر، موجود است:

- به A فقط دو مرتبه پاس داده شده که آن‌هم توسط B و C بوده است.
- چهارمین پاس را D داده است و در آخر، توپ به A می‌رسد.
- هر دانش‌آموز که از فردی پاسی را دریافت کرده است، بلافاصله نمی‌تواند به همان فرد پاس بدهد.

۱۱۶- اگر اولین پاس را C به B داده باشد، پنجمین پاس را چه کسی داده است؟
 (۱) A
 (۲) B
 (۳) C
 (۴) D

۱۱۸- A در چندمین پاس می‌توانسته به B پاس داده باشد؟
 (۱) پنجمین
 (۲) سومین
 (۳) دومین
 (۴) اولین

۱۱۹- اگر تنها یک مرتبه، توپ در اختیار B قرار گرفته باشد (به دست‌های B خورده باشد)، پاسکاری توسط چه کسی آغاز شده است؟
 (۱) D
 (۲) C
 (۳) B
 (۴) A

به صفحه بعد بروید.



404 D



راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سؤال‌های ۱۲۰ تا ۱۲۳ پاسخ دهید.

۱۲۱- اگر قطعه D به رنگ سیاه باشد، محل قرارگرفتن چند قطعه، فارغ از رنگ آنها، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟

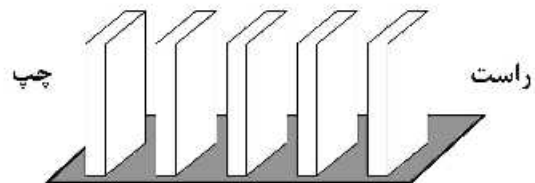
- (۱) هر ۵ تا
(۲) ۱
(۳) ۲
(۴) ۳

پنج قطعه دومینو، مطابق شکل زیر، کنار هم چیده شده‌اند. قرار است آنها را که سه‌تایشان سفید و دو تا سیاه هستند، به اسامی A، B، C، D و E نامگذاری کنیم. اطلاعات و محدودیت‌های زیر، موجود است:

- قطعه C دقیقاً وسط قرار دارد و با افتادنش به سمت راست، دو قطعه غیرهمرنگ را می‌اندازد.
- قطعه D، هم‌رنگ قطعه B و دقیقاً کنار قطعه A قرار دارد.
- با افتادن قطعه E به سمت چپ، هیچ قطعه سیاهی ایستاده نمی‌ماند.

۱۲۲- درحالتی که قطعات سیاه، بیشترین فاصله را از هم داشته باشند، با افتادن قطعه B به سمت چپ، چند قطعه سفید ایستاده می‌ماند؟

- (۱) صفر
(۲) ۱
(۳) ۲
(۴) ۳



۱۲۰- اگر اولین قطعه از سمت چپ، قطعه D و به رنگ سیاه باشد، با افتادن قطعه B به راست، چند قطعه ایستاده می‌ماند؟

- (۱) ۴
(۲) ۳
(۳) ۲
(۴) ۱

۱۲۳- اگر قطعه‌های سیاه دقیقاً کنار یکدیگر قرار گرفته باشند، کدام مورد زیر، به‌طور قطع مشخص نمی‌شود؟

- (۱) محل قطعه E
(۲) محل قطعه D
(۳) رنگ قطعه B
(۴) رنگ قطعه A

پایان بخش سوم



بخش چهارم

راهنمایی:

- این بخش از آزمون استعداد، از انواع مختلف سؤال‌های کمی، شامل مقایسه‌های کمی، استعداد عددی و ریاضیاتی، حل مسئله و ... تشکیل شده است.
- توجه داشته باشید به خاطر متفاوت بودن نوع سؤال‌های این بخش از آزمون، هر سؤال را براساس دستورالعمل ویژه‌ای که در ابتدای هر دسته سؤال آمده است، پاسخ دهید.



404 D



راهنمایی: هر کدام از سؤال‌های ۱۲۴ تا ۱۲۷ را به دقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۲۶- فردی برای پخت نوعی شیرینی، باید به ازای هر ۲ پیمانه شکر، ۷ پیمانه آرد بریزد. وی پس از n مرتبه انجام این کار، متوجه شد که به ازای هر ۳ پیمانه شکر، ۷ پیمانه آرد ریخته است. کسی که ناظر این اتفاق بوده است، به وی می‌گوید اگر ۲۱ پیمانه دیگر آرد بریزی، نسبت آرد و شکر درست می‌شود. n کدام است؟

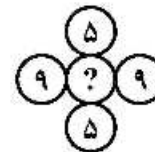
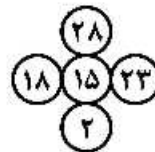
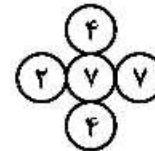
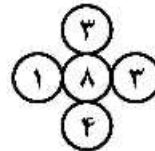
۹ (۱)

۷ (۲)

۶ (۳)

۵ (۴)

۱۲۴- در هر کدام از اشکال زیر، بین اعداد ارتباط خاص و یکسانی برقرار است. به جای علامت سؤال، کدام عدد باید قرار بگیرد؟



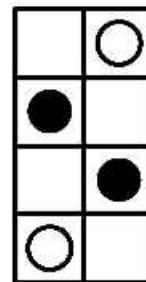
۱ (۱)

۳ (۲)

۶ (۳)

۷ (۴)

۱۲۵- به چند طریق مختلف می‌توان در خانه‌های خالی شکل زیر، دایره‌های سیاه و سفید رسم و شکل متفاوتی حاصل کرد، به طوری که تعداد دایره‌های سیاه و سفید برابر شود؟



۸ (۱)

۶ (۲)

۵ (۳)

۴ (۴)

به صفحه بعد بروید.



404 D



۱۲۷- سه شمع کاملاً یکسان در اختیار داریم. ابتدا شمع اول را روشن می‌کنیم. پس از آنکه ۱۶ درصد از آن سوخت، شمع دوم را روشن می‌کنیم و زمانی که شمع دوم به نیمه رسید، شمع سوم را روشن می‌کنیم. زمانی که شمع اول خاموش می‌شود، چند درصد از شمع سوم باقی مانده است؟

(۱) ۶۶

(۲) ۶۴

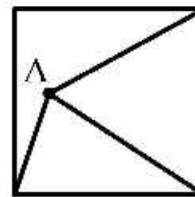
(۳) ۳۶

(۴) ۳۴

راهنمایی: سؤال ۱۲۸، شامل دو مقدار یا کمیت است، یکی در ستون «الف» و دیگری در ستون «ب». مقادیر دو ستون را با یکدیگر مقایسه کنید و با توجه به دستورالعمل، پاسخ صحیح را به شرح زیر تعیین کنید:

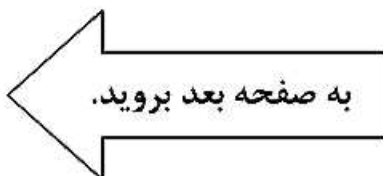
- اگر مقدار ستون «الف» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۱ را علامت بزنید.
- اگر مقدار ستون «ب» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۲ را علامت بزنید.
- اگر مقادیر دو ستون «الف» و «ب» با هم برابر هستند، در پاسخنامه گزینه ۳ را علامت بزنید.
- اگر براساس اطلاعات داده‌شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخنامه گزینه ۴ را علامت بزنید.

۱۲۸- از نقطه A در درون مربع (که هرجایی می‌تواند باشد)، مطابق شکل زیر، به سه رأس آن وصل می‌کنیم. با این کار، مساحت مربع به سه قسمت تقسیم می‌شود که دو قسمت آن، دارای مساحت‌های برابر هستند.



ب
فاصله نقطه A تا مرکز
مربع

الف
فاصله نقطه A تا
رأسی از مربع که به
آن وصل نشده است.





404 D



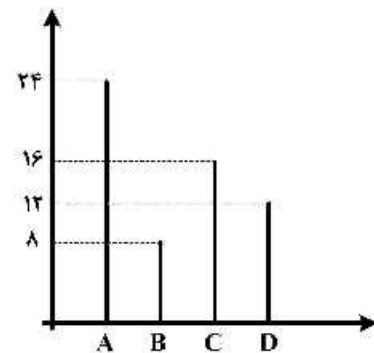
راهنمایی: با توجه به اطلاعات، نمودار و جدول زیر، به سؤال‌های ۱۲۹ و ۱۳۰ پاسخ دهید.

در ۴ کارگاه A، B، C و D، تعدادی هنرمند مرد و زن به تولید صنایع دستی مشغول هستند، به طوری که در هر کارگاه حداقل یک هنرمند زن باشد. نمودار سمت راست، تعداد هنرمندان شاغل در هر کارگاه و جدول سمت چپ، مجموع تعداد هنرمندان دو کارگاه را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد.

جدول «مجموع هنرمندان دو کارگاه به تفکیک جنسیت»

کارگاه هنرمند	B و A	D و C
زن	۸	۱۸
مرد	۲۴	۱۰

نمودار «تعداد هنرمندان شاغل در هر کارگاه»



۱۳۰- اگر ۷ هنرمند زن در کارگاه D مشغول به فعالیت باشند، چند درصد هنرمندان کارگاه C، زن هستند؟

(۱) ۸۱,۲۵

(۲) ۶۸,۷۵

(۳) ۵۴,۵

(۴) ۳۷,۵

۱۲۹- نسبت تعداد هنرمند زن در کارگاه A به تعداد هنرمند مرد کارگاه B، کدام است؟

(۱) $\frac{1}{3}$

(۲) $\frac{1}{2}$

(۳) ۱

(۴) ۲

پایان بخش چهارم



404 D



بخش پنجم

راهنمایی:

این بخش، مربوط به سوالات آزمون زبان انگلیسی – عمومی است.

PART A: Grammar

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

- 131- stores could charge what they liked for goods and get away with it. The same, too, for shady manufacturers: smarter consumers know which products have a good reputation and which do not.
 1) The day gone are when
 2) Gone are the days when
 3) That the days are gone that
 4) When the days are gone that
- 132- A study comparing the rate at which carbon dioxide and methane now, compared to 55 million years ago when global warming also occurred, has found dramatic differences in the speed of release.
 1) are being emitted
 2) to be emitted
 3) is emitting
 4) emitting
- 133- Every time we feel satisfied with what we have, we can be counted as rich, actually own.
 1) little may we
 2) as little as we may
 3) however little we may
 4) even though little may we
- 134- They have little of the sullen, reticent disposition attributed to Indians generally, and are cheerful, friendly, hospitable
 1) and industrious
 2) as well as industrious they are
 3) even are industrious
 4) nonetheless they are industrious
- 135- As petrol prices continue to escalate, many people are looking for ways to reduce the burden of higher prices to their work and other activities.
 1) necessarily still doing the driving
 2) still they do the driving necessary
 3) by doing the necessary driving still
 4) while still doing the driving necessary
- 136- The hardships borne by explorers during the expedition any hope of conquering the unknown territory.
 1) were resulted and they relinquished
 2) resulted in that they relinquished
 3) that was resulted in relinquishing
 4) resulted in their relinquishing
- 137- A diet sufficient in calories but deficient in protein may lead to grave diseases characterized by loss of skin and hair color, diarrhea, and water-logged tissue cells the body chemicals become so diluted life can no longer be sustained.
 1) which ... that
 2) in which ... that
 3) where ... which
 4) in them ... and then



404 D



138- The current emphasis to communicative widespread language-learning approaches at all school levels.

- 1) of a social phenomenon on language the way is opened
- 2) in the way that is open to language like a social phenomenon
- 3) on language as a social phenomenon will open the way
- 4) on opening the way for a social phenomenon as language

PART B: Vocabulary

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

139- Many separate fires in the humus of the forest floor.

- 1) spread
- 2) display
- 3) illuminate
- 4) extinguish

140- The newly elected official thinks that he can just the recent statistics on inner-city under the carpet.

- 1) utilize
- 2) sweep
- 3) generalize
- 4) impose

141- People who engage in extreme sports are well aware of the risks they are

- 1) involving
- 2) making
- 3) getting
- 4) taking

142- Parkinson became at the social media of his age—producing periodical articles, broadsheets and pamphlets, often under the pseudonym Old Hubert.

- 1) adroit
- 2) deceptive
- 3) ingenuous
- 4) mysterious

143- Recent research shows that people who spend time meditating each day improve their mental abilities. It seems that meditation particularly our ability to think in creative, unusual ways, in other words, to think 'outside the box'.

- 1) notices
- 2) invades
- 3) enhances
- 4) fascinates

144- She applied to several universities and was fortunate enough to a place at Cambridge University to read English Literature.

- 1) surmount
- 2) evacuate
- 3) secure
- 4) furnish

145- Paul was facing a unique, something of the kind he had never faced before in life and would require all of his wits to solve.

- 1) resolution
- 2) commitment
- 3) junction
- 4) conundrum

146- As the camera focused on the creepy old house, music added a wicked mood to the film.

- 1) placid
- 2) sinister
- 3) buoyant
- 4) bucolic

GO ON TO THE NEXT PAGE



- 147- That she was fearful of rock climbing did not her determination to join her friends on a rock-climbing expedition.
1) diminish 2) impress
3) disclose 4) dispute
- 148- While my supervisor liked to think of himself as an open-minded individual, he was really and always had to have the last word.
1) indifferent 2) pragmatic
3) dogmatic 4) jealous
- 149- Unwilling to admit that they had been in error, the researchers tried to their case with more data obtained from dubious sources.
1) rebut 2) buttress
3) preclude 4) compromise
- 150- Though *Adam Bede* is presented to us by the author as fiction, there are none of the life-like meanderings of the story of *Amos Barton*.
1) distinct 2) cheerful
3) unconventional 4) realistic

PART C: Reading Comprehension

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

Passage 1:

As researchers on aging noted in a position statement this past May, no treatment on the market today has been proved to slow human aging—the buildup of molecular and cellular damage that increases vulnerability to infirmity as we grow older. But one intervention, consumption of a low-calorie yet nutritionally balanced diet, works incredibly well in a broad range of animals, increasing longevity and prolonging good health. Those findings suggest that caloric restriction could delay aging in humans, too.

Unfortunately, for maximum benefit, people would probably have to reduce their caloric intake by roughly 30 percent, equivalent to dropping from 2,500 calories a day to 1,750. Few mortals could stick to that harsh a regimen, especially for years on end. But what if someone could create a pill that mimicked the physiological effects of eating less without actually forcing people to go hungry? Could such a caloric-restriction mimetic, as we call it, enable people to stay healthy longer, postponing age-related disorders (such as diabetes, atherosclerosis, heart disease and cancer) until very late in life?

We first posed this question in the mid-1990s, after we came upon a chemical agent that, in rodents, seemed to reproduce many of caloric restriction’s benefits. Since then, we and others have been searching for a compound that would safely achieve the same feat in people. We have not succeeded yet, but our failures have been informative and have fanned hope that caloric restriction, or CR, mimetics can indeed be developed eventually.

- 151- Which of the following best describes the organization of the passage?
1) A problem is posed and a solution is offered.
2) Two opposing points of view are presented and evaluated.
3) The results of recent research are introduced and summarized.
4) A hypothesis is advanced, and two answers are provided and then challenged.

GO ON TO THE NEXT PAGE



404 D



- 152- What is the purpose of the inclusion of the following statement in paragraph 1?
“the buildup of molecular and cellular damage that increases vulnerability to infirmity as we grow older.”
- 1) Making an appeal to authority 2) Disputing a commonly held view
 3) Confirmation of a claim 4) Definition of a term
- 153- Which of the following best describes the author’s attitude to the possibility of humans being able to live on a diet of 1,750 calories a day on a permanent basis?
- 1) Limited denial 2) Highly skeptical
 3) Tentative acceptance 4) Enthusiastic and supportive
- 154- Which of the following is TRUE about CR mimetic, according to the passage?
- 1) It would make ever-lasting youth possible.
 2) It would enable people to eat a lot without becoming obese.
 3) It may come into existence for human use some time in the future.
 4) It has yet to be endorsed by the medical community for use by humans.
- 155- The word “feat” in paragraph 3 could best be replaced by which of the words or phrases in the same paragraph?
- 1) caloric restriction’s benefits 2) compound
 3) chemical agent 4) hope

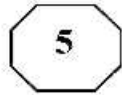
Passage 2:

Radicals in their time, early Impressionists violated the rules of academic painting. They constructed their pictures from freely brushed colors that took precedence over lines and contours, following the example of painters such as Eugène Delacroix and J. M. W. Turner. They also painted realistic scenes of modern life, and often painted outdoors. Previously, still lifes and portraits as well as landscapes were usually painted in a studio. The Impressionists found that they could capture the momentary and transient effects of sunlight by painting outdoors or *en plein air*. They portrayed overall visual effects instead of details, and used short “broken” brush strokes of mixed and pure unmixed color—not blended smoothly or shaded, as was customary—to achieve an effect of intense color vibration.

Impressionism emerged in France at the same time that a number of other painters, including the Italian artists known as the Macchiaioli were also exploring *plein-air* painting. The Impressionists, however, developed new techniques specific to the style. Encompassing what its adherents argued was a different way of seeing, it is an art of immediacy and movement, of candid poses and compositions, of the play of light expressed in a bright and varied use of color.

The public, at first hostile, gradually came to believe that the Impressionists had captured a fresh and original vision, even if the art critics and art establishment disapproved of the new style. By recreating the sensation in the eye that views the subject, rather than delineating the details of the subject, and by creating a welter of techniques Impressionism is a precursor of various painting styles, including Neo-Impressionism, Post-Impressionism, Fauvism, and Cubism.

GO ON TO THE NEXT PAGE

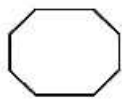
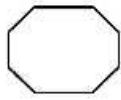
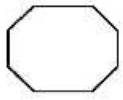


404 D



- 156- What does the passage mainly discuss?**
- 1) The origin of early Impressionists
 - 2) Features of Impressionistic paintings
 - 3) Basic rules of paintings to which Impressionists remained loyal
 - 4) How Impressionism in painting emerged, evolved, and reached maturity
- 157- All of the following are stated in the passage about early Impressionists except that they**
- 1) attempted to paint scenes of modern life in a realistic fashion
 - 2) were influenced by Eugène Delacroix and J. M. W. Turner
 - 3) deliberately breached the rules of academic painting
 - 4) emphasized lines and contours in their works
- 158- It can be understood from that passage that the Macchiaioli**
- 1) were interested in outdoor painting
 - 2) made a contribution to the advent of Impressionism
 - 3) followed the style of Impressionism without their own knowing
 - 4) were Italian artists cognizant of the artistic developments going on in France at that time
- 159- Which of the following best describes the common people's early attitude towards Impressionism?**
- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) Suspicion | 2) Amusement |
| 3) Disapproval | 4) Indifference |
- 160- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?**
- 1) What is the main commonality between impressionism and such styles as Neo-Impressionism, Post-Impressionism, Fauvism, and Cubism?
 - 2) Why did the adherents of Impressionism claim that they offered a candid representation of the real world?
 - 3) Why did some painters choose to paint still lifes, portraits, and landscapes in a studio?
 - 4) What made impressionists distinct from Italian artists known as the Macchiaioli?

This is the end of section 5.



404 D

