

کد کنترل

554

B



554B

آزمون (نیمه‌متمرکز) ورود به دوره‌های دکتری - سال ۱۴۰۲

دفترچه شماره (۲)

صبح پنج‌شنبه ۱۴۰۱/۱۲/۱۱



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

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

کلیه رشته‌های امتحانی گروه آزمایشی هنر

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و زمان پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	زمان پاسخگویی
۱	استعداد تحصیلی	۳۰	۱۰۱	۱۳۰	۹۰ دقیقه
۲	زبان انگلیسی - عمومی	۳۰	۱۳۱	۱۶۰	

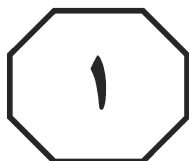
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن در جلسه آزمون است.

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

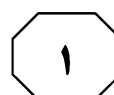
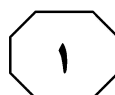
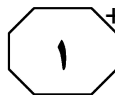
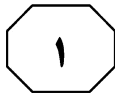
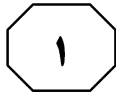
امضا:



بخش اول

راهنمایی:

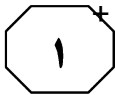
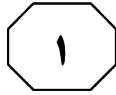
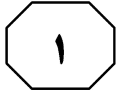
در این بخش، دو متن به‌طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را به‌دقت بخوانید و پاسخ سؤال‌هایی
را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، پیدا کنید و در
پاسخنامه علامت بزنید.



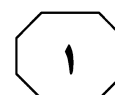
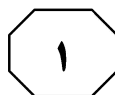
شرایط نامطلوب اقلیمی و حرکت در جهت معماری پایدار خانه‌های مسکونی ارائه داد. ماهیت، میزان کمبود و وجوه نیازهای سکونتی، برحسب گروه‌های درآمدی و قشرهای اجتماعی متفاوت است. بدیهی است هر یک به تبع ویژگی‌های خود، راه‌حل‌های متفاوتی را طلب می‌کند. یکی از این راه‌حل‌ها، مسکن انعطاف‌پذیر می‌باشد. مسکن انعطاف‌پذیر باید بتواند به سهولت در برابر تغییرات دوره زندگی پاسخگو باشد. سیستم‌های ساختمانی نوین در طراحی، انعطاف‌پذیری معینی را ممکن می‌سازند و امکان بهبود را به وجود می‌آورند، درحالی‌که سیستم‌های ساختمانی متداول، برای تغییر طراحی نشده‌اند و هر تغییر شکلی در بنا، با تخریب بخش و یا گاه تمامی آن همراه خواهد بود. فراهم آوردن امکان تغییر، قابلیت تطبیق فضاها با نیازها و تغییر فضای زندگی براساس سلیقه شخصی، از ویژگی‌های خانه آرمانی است. (۴۵)

انعطاف‌پذیری در اصطلاح عام، قابلیت خم شدن، تغییرپذیری، حساس نبودن به اصلاح یا تغییر، آمادگی و ظرفیت داشتن برای سازگاری با مقاصد یا شرایط مختلف و آزادی از خشکی یا سفتی تعریف می‌گردد. یکی از اصول اساسی طراحی انعطاف‌پذیر، جلوگیری از عدم انعطاف است. به عبارت دیگر، در طراحی قطعات یک ساختمان در دستیابی به انعطاف‌پذیری، نقش حیاتی را در نظر گرفتن معایب انعطاف‌ناپذیری بازی می‌کند. واحد مسکونی انعطاف‌پذیر به ساکنان این امکان را می‌دهد که خانه خود را متناسب با فرهنگ، شیوه زندگی، الگوهای رفتاری، نیازهای فضایی و ... ساماندهی کنند. در این صورت، الگو و طرح خاصی از نیازها وجود ندارد، بلکه طرحی جامع و فرامحوری در تمام زمینه‌ها دیده می‌شود. (۷۵)

سطر خانه، بیشترین محل حضور انسان است و لذا، مهم‌ترین انتظاری که از آن می‌رود، پاسخگویی به نیازهای مختلف و بعضاً متضاد ساکنان آن است. همچنین، تغییرات نظام فعالیتی کاربران خانه نسبت به سایر کاربری‌ها، آهنگ سریع‌تری دارد که این امر، انطباق هر چه بیشتر فضای زندگی با این تنوع فعالیتی را طلب می‌کند. بر پایه چنین نگرشی، این‌گونه به نظر می‌رسد که مفهوم انعطاف‌پذیری در خانه، یکی از مهم‌ترین مضامینی است که در این خصوص، کاربرد داشته است. با توجه به مؤلفه‌های زندگی مدرن و تغییر نامحسوس ولی پویای فرهنگ سکونت در جوامع مختلف و جایگاه جدید مسکن در آنها، به نظر نمی‌رسد طراحی یک خانه مسکونی تک‌بُعدی که تنها پاسخگوی یک فرهنگ خاص و در یک بازه زمانی محدود است، جوابگوی نیازهای متنوع و متکثر کنونی جوامع حاضر باشد. با تغییر روش‌های زندگی، درخواست نسبت به فضاها، بیشتری از نوع چندمنظوره یا چندعملکردی مطرح می‌گردد. خانه‌هایی که در طراحی آنها، امکان بازسازی دائمی و ارتقای کیفیت پیش‌بینی شده باشد، مطلوبیت بیشتری داشته و عمر مفید خانه‌ها نیز افزایش می‌یابد. امروزه، یکی از مشکلات برجسته مربوط به طراحی مسکن در سراسر جهان، درک مسکن به‌عنوان یک کالای استاتیک با پارامترهای طراحی ثابت است. این همان انعطاف‌ناپذیری مسکن نامیده می‌شود که شامل طراحی ساختمان‌های مسکونی با توجه به نیازهای کوتاه‌مدت و خواسته‌های بازار بوده و از لحاظ پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و فیزیکی، مشکل‌ساز است. ضرورت‌های اقلیمی و محیطی و استفاده از بهترین شرایط طبیعی، ساکنین خانه را برای تغییر خانه‌های امروزی قابل‌برنامه‌ریزی برای جابه‌جایی‌های محدود در فضاهای داخلی خانه و استفاده بیشتر از قابلیت‌های دید و منظر محیط بیرونی مهیا می‌سازد. به کمک طراحی انعطاف‌پذیر خانه‌ها، می‌توان با در نظر گرفتن امکانات برای اعمال تغییرات در فصول مختلف سال و نیز ساعات متفاوت شبانه‌روز، راه‌حل‌هایی برای مقابله با



554 B



۱۰۱- مقصود اصلی متن، کدام است؟

- (۱) ارائه یک رهیافت
- (۲) مقایسه دو رویکرد رقیب
- (۳) مرتفع کردن تناقضی ظاهری
- (۴) پیش‌بینی آینده یک روند نوظهور

۱۰۳- منظور نویسنده از «هریک» که در متن، زیر

- آن خط کشیده شده، کدام است؟
- (۱) کمبودها و وجوه نیازهای سکونتی
 - (۲) گروه‌های درآمدی و قشرهای اجتماعی
 - (۳) راه‌حلهایی برای مقابله با شرایط نامطلوب
 - (۴) روش‌های معماری پایدار خانه‌های مسکونی

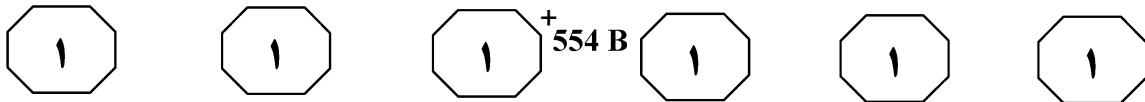
۱۰۲- کدام مورد زیر در خصوص فرهنگ سکونت، در

- متن ذکر شده است؟
- (۱) آینه‌ای از تغییرات مناسبات اجتماعی و اقتصادی هر جامعه است.
 - (۲) روند رشد آن، خاص و خارج از حیطه کنترل انسان معاصر است.
 - (۳) علی‌رغم پیشرفت در فناوری‌های جدید، هنوز هم بیشتر اقلیم‌محور است.
 - (۴) اگرچه ممکن است در نظر نخست ثابت به نظر آید، ولی مقوله‌ای متغیر است.

۱۰۴- کدام مورد در خصوص سیستم‌های ساختمانی

- نوین، در متن، مورد اشاره قرار گرفته است؟
- (۱) چون متناسب با فرهنگ، شیوه زندگی، الگوهای رفتاری و نیازهای فضایی افراد مختلف متفاوت است، وحدت صوری نمای شهری را که نمایانگر کثرت سلايق و نیازها است، در درجه دوم اهمیت قرار می‌دهد.
 - (۲) هر تغییرشکلی در بنا با تخریب جزئی، این امکان را فراهم می‌آورد و بدین‌گونه نیازهای ساکنین خانه را مرتفع می‌سازد.
 - (۳) یک اصل اساسی آن، جلوگیری از عدم انعطاف است.
 - (۴) هنوز با تحقق ساخت خانه‌ای آرمانی فاصله دارد.

به صفحه بعد بروید.

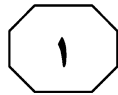
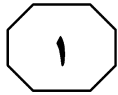


هنری سعی کردند با توسل به نظریه «لذت‌گرایی زیبایی‌شناسانه» در مقام پاسخ به این پرسش برآیند. فیلسوفانی چون هیوم، جان استوارت میل، کانت و حتی شاید گادامر را می‌توان در این طیف قرار داد. اینان ارزش و جذابیت هنر را در «لذتی» که از آن حاصل می‌شود، می‌دانند. چنین معیاری برای ارزش‌گذاری هنر، منتقدان بسیاری دارد و از دل استدلال‌های همین منتقدان نظریه «لذت‌گرایی زیبایی‌شناسانه»، چارچوب نظری دیگری فراهم آمد که «بیان‌گرایی زیبایی‌شناسانه» خوانده شد و نویسندگان و نظریه‌پردازانی چون تولستوی و بندتوکروچه، زیر پرچم آن ایستادند. ادعا و استدلال این طیف و دسته، همان چیزی است که به کرات شنیده‌ایم که آنچه در هنر اهمیت دارد، «احساس» است. البته برانگیختن احساس، یکی از راه‌هایی است که هنر می‌تواند به مخاطبانش «لذت» ببخشد، ولی ادعای اصحاب «بیان‌گرایی زیبایی‌شناسانه» چیزی بیش از این است و آن اینکه «محتوای هنر، احساس است». اما این نظر نیز منتقدان بسیاری دارد که بر این باور هستند که لذت، زیبایی و انگیزش احساس، همگی ربط به دیدگاه و تجربه مخاطب دارد و جملگی با آنکه واجد ارزش چشمگیری هستند، ولی با این حال، استناد به هیچ‌یک از آنها، دلیل جذابیت هنر در خالص‌ترین شکلش را آن‌طور که شایسته و بسنده است، تبیین نمی‌کند.

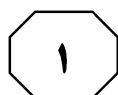
سطر وقتی صحبت از جذابیت در هنر می‌کنیم، در حقیقت، منظور میزان مقبولیت یک اثر هنری در نگاه مخاطب است. جذابیت را می‌توان کشش و کیفیت اثرگذاری، جذب یا القای لذت اثر هنری یا اجزای درونی آن بر مخاطب (۵) تعریف نمود. با این تعریف، جذابیت و مقبولیت یک اثر هنری، بستگی به روحیه و دیدگاه مخاطب آن نسبت به هنر دارد و نمی‌توان به آن به صورت مطلق نگاه کرد. از آن‌رو که تخیل یکی از مهم‌ترین عوامل در شکل‌گیری اثر هنری است و همچنین آثار هنری از عاطفه و احساس هنرمند نیز سرچشمه می‌گیرند، در نتیجه، پدیده هنر که عنصر اصلی سازنده آن تخیل و عاطفه است، بی‌شک نمی‌تواند معنایی منجمد و تک‌بُعدی داشته باشد. از این جهت است که هر کس در برابر آثار هنری می‌ایستد، دریافت و استنباط خاصی دارد و به طریقی جذب آن می‌شود.

هنر نیز مثل همه جنبه‌های دیگر زندگی، برای موفق بودن نیازمند جذابیت است. هنر خوب اگر بخواهد چیزی بیشتر از یک نمایش مصور خشک و بی‌روح باشد و اگر بخواهد در جریان زندگی نقش آفرین باشد، می‌باید جذاب باشد و به دنبال این جذابیت، تأثیرگذار. لذت در شکل‌دهی به جذابیت‌های هنری، یک عامل بحث‌برانگیز است. در حقیقت، گاهی مرزهای زیبایی و لذت نیز در تعاریف مربوط به هنر کاملاً در هم می‌آمیزد و تشخیص آن سخت می‌گردد. «زیبایی» همیشه جذاب و لذت‌بخش است و هنر نیز به واسطه همین ویژگی، همیشه ارزشمند بوده است. این زیبایی ساده هنر، در مقام توصیف بسیار سخت رخ می‌نمایاند. تئوریسین‌های فلسفه هنر، هنر را همچون مرواریدی توصیف می‌کنند که در درون پوسته سخت صدف تعریف جای گرفته است. حال که (۳۵) پرده برداشتن از ماهیت هنر به این دشواری است، چگونه می‌توان پرسید پس جذابیت هنر به چیست؟ فلسفه هنر و زیبایی‌شناسی فلسفی برای این پرسش‌ها، پاسخ‌هایی در آستین دارد. برخی فلاسفه و نظریه‌پردازان (۴۰)

به صفحه بعد بروید.



554 B



۱۰۷- طبق متن، چرا جاذبه یک اثر هنری برای افراد مختلف، می‌تواند متفاوت باشد؟

- ۱) زیرا خاستگاه هنر که همان تخیل و خرد جمعی هنرمند است، همواره در تغییر است.
- ۲) زیرا روحیه و دیدگاه افراد نظر به پیش‌زمینه‌های فکری گوناگون آنها متنوع است.
- ۳) زیرا هنرمند، هنر را در بستری اجتماعی خلق می‌کند که خودآگاه یا ناخودآگاه به آن وابسته است.
- ۴) زیرا جذابیت هنری در کنش و واکنشی پویا میان متغیرهای تخیل و عاطفه هنرمند شکل می‌گیرد.

۱۰۵- کدام مورد، به احتمال بیشتر، موضوع پاراگراف بعدی متن است؟

- ۱) فرایند تأثیر مخاطب بر هنرمند، در خلق اثر هنری جهان‌شمول
- ۲) نظریه هنر برای هنر، به‌عنوان خالص‌ترین شکل هنری
- ۳) بررسی جذابیت هنر از منظری مخاطب‌محور
- ۴) چرا اصولاً هنر باید تا اندازه‌ای جذاب باشد؟

۱۰۸- در متن، کدام مورد درباره دو نظریه‌ای که مطرح شده‌اند، ذکر نشده است؟

- ۱) هر دو نظریه، منتقدین خود را دارند.
- ۲) هر دو نظریه، در پی پاسخ به یک سؤال واحد و مشخص هستند.
- ۳) هر دو نظریه، در حیطه فلسفه هنر و زیبایی‌شناسی فلسفی قرار می‌گیرند.
- ۴) هر دو نظریه به یکدیگر مرتبط هستند، به خاطر اینکه نظریه دوم از دل نقد طرفداران نظریه اول شکل گرفته است.

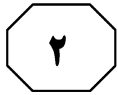
۱۰۶- نقش اصلی جمله‌ای که در پاراگراف ۲ متن، زیر آن خط کشیده شده است، کدام است؟

- ۱) تمثیلی برای وصف دشواری توصیف ماهیت هنری
- ۲) قیاسی برای روشن کردن جدایی میان فلسفه و هنر
- ۳) خط بطلانی برای هر تلاش در بیان ابعاد مختلف زیبایی هنری
- ۴) اثبات ماهیت محدودکننده تعریف از پدیده‌ای که در عین هنری بودن، فلسفی هم هست.

پایان بخش اول

راهنمایی:

برای پاسخگویی به سؤال‌های این بخش، لازم است 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 مطرح‌شده 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.



+ 554 B



۱۱۰- مدیر شرکت «الف»: شرکت ما توانسته است نوعی خون مصنوعی درست کند که می‌تواند تا ۴۸ ساعت، جلوی عوارض کم‌خونی را بگیرد تا در این مدت، بدن بتواند خون‌سازی کند یا فرد کم‌خون به بیمارستان مراجعه و نسبت به دریافت خون طبیعی اقدام نماید. در آزمایشی که روی انواعی از میمون‌ها انجام شده، هیچ اثر مسمومیت‌زا یا منفی مشاهده نشده است و لذا می‌توان در حال حاضر، از این اختراع در موارد اورژانسی، برای انسان نیز استفاده کرد.

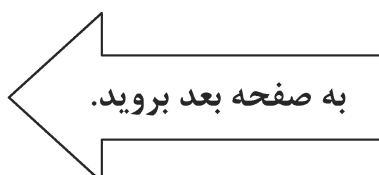
فرض لازم برای درستی ادعای مدیر شرکت «الف»، کدام است؟

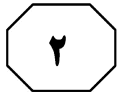
- ۱) ذخیره خونی موجود در بیمارستان‌ها و بانک‌های خون، پاسخگوی نیاز موجود نیست.
- ۲) موارد اورژانسی که در آنها انسان نیاز فوری به دریافت خون دارد، زیاد است.
- ۳) عدم واکنش منفی در میمون‌ها، مساوی با پاسخی مشابه در انسان است.
- ۴) حدّ بالای توان انسان در تحمل کم‌خونی، از ۴۸ ساعت بیشتر نیست.

۱۰۹- آثار هنری را باید در بستر تاریخ و با توجه به شرایط اجتماعی زمان آفرینش آنها سنجید و با معیارهای مردم زمانشان ارزیابی کرد. با گذشت زمان، سلیقه‌ها تغییر می‌کند و معنای هنر هم دگرگون می‌شود و تنها چیزی که در طول تاریخ ثابت مانده، مفهوم انتزاعی هنر است و انتزاع، نوعی برداشت ذهنی از واقعیت در نزد هنرمند و مخاطب هنر است که هم در طی زمان و هم در یک برهه خاص زمانی، متغیر است.

کدام مورد زیر را می‌توان به‌درستی، از متن حاضر استنباط کرد؟

- ۱) بهترین قالب برای عرضه هنر، انتخاب قالب رئالیسم است.
- ۲) تأثیر هنر بر مخاطب، مطابق با پیشینه انسان‌ها، از فردی به فردی دیگر، تغییر می‌کند.
- ۳) هر هنرمند، اثر هنری خود را آگاهانه، منطبق با واقعیات پیرامون خود شکل می‌دهد.
- ۴) حس زیبایی‌شناسی، مطابق با برداشت افراد هر جامعه از واقعیت ایده‌آل مدنظرشان شکل می‌گیرد.





+ 554 B



۱۱۲- فک راهب مدیترانه‌ای معمولاً در آب‌های ساحلی زندگی می‌کند. فک بالغ، پوستی قهوه‌ای یا خاکستری دارد و از جاندارانی از اقسام آبزیان، مثل ماهی مرکب و هشت‌پا تغذیه می‌کند. انسان‌ها به‌صورت گسترده‌ای دریا و سواحل محل زندگی آنها را تخریب کرده‌اند و باعث افت جمعیتی آنها شده‌اند. بزرگ‌ترین تهدید برای این فک، از جانب ماهیگیرهایی است که به چشم رقیب به آنها نگاه می‌کنند. این موجودات خجالتی، برای به دنیا آوردن توله‌هایشان، به زندگی در غارها روی آورده‌اند و ریزش غارها

کدام مورد، جای خالی در متن را به منطقی‌ترین وجه کامل می‌کند؟

(۱) در سال‌های اخیر، اگر زیاد نشده باشد، کمتر نشده است

(۲) خطری نیست که این موجودات با آن روبه‌رو شوند

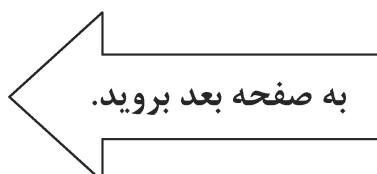
(۳) دستیابی دشمنان بالقوه به آنها را محدود می‌کند

(۴) دلیلی دیگر، بر کاهش جمعیت آنهاست

۱۱۱- تقریباً با اطمینان می‌توان گفت که پاسخ به این پرسش، منفی است. اگرچه نتیجه مطالعه‌ای که سال گذشته در دانشگاه «الف» انجام شد نشان می‌دهد که مشابه مصرف مرفین و کوکائین، خوردن بیسکوئیت نیز باعث فعال شدن مرکز لذت و خوشی در مغز می‌شود؛ اما این گفته تنها روشی غیرمستقیم برای بازگویی این جمله است که: «خوردن بیسکوئیت لذت‌بخش است.» آیا شما هر وقت بیسکوئیت می‌خورید، باز هم میل پیدا می‌کنید که بیشتر بخورید تا مجدداً به همان سطح رضایت قبلی برسید؟

متن حاضر، پاسخ به کدام سؤال زیر است؟

- (۱) آیا بیسکوئیت اعتیادآور است؟
- (۲) آیا هرآنچه لذت‌بخش است، اعتیادآور هم هست؟
- (۳) آیا لازم است برداشت خود از اعتیاد را بازتعریف کنیم؟
- (۴) آیا مواد اعتیادآور، بخش خاصی از مغز را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟





554 B



۱۱۴- حتی کمبودهای ناچیز خواب که همه ما طی هفته‌های کاری ممکن است تجربه کنیم، به مرور زمان، برای ما مشکل‌آفرین خواهد شد. پژوهشگران دانشگاه وارویک انگلستان، پس از بررسی پژوهش‌های انجام‌شده روی ۱۰۰ هزار نفر از هشت کشور طی ۲۵ سال، به این نتیجه رسیده‌اند که خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی، دیابت، سکته و حتی سرطان، افرادی را که به‌طور متمادی، هر شب کمتر از پنج ساعت می‌خوابند، بیشتر تهدید می‌کند و هیچ ماده محرکی نمی‌تواند آثار این کمبود خواب را جبران کند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای متن را به بهترین وجه تضعیف می‌کند؟
 (۱) برخی یافته‌ها نشان می‌دهند که علاوه بر یک سری عوامل مشترک در ایجاد بیماری‌ها، برخی عوامل نیز هستند که تنها منجر به یک بیماری خاص می‌شوند.
 (۲) اکثریت قریب‌به‌اتفاق افرادی که در پژوهش‌های موردبررسی شرکت کرده بودند، در شغل‌هایی که استرس و تنش آنها بالا بود، کار می‌کردند.

(۳) دانشمندان بر این باورند که به زودی خواهند توانست داروهایی بسازند که می‌توانند اثرات کمبود خواب را به‌طور کامل مرتفع سازند.

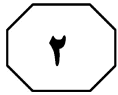
(۴) افرادی که در پژوهش‌های مورد اشاره در متن شرکت داشتند، از این امر که تحت مطالعه قرار دارند، آگاه نبودند.

۱۱۳- برخی مطالعات نشان می‌دهد افرادی که در روز، بیش از ۹ ساعت می‌خوابند، احتمال بیشتری دارد که دچار بیماری یا تصادف شوند. چنین نتیجه‌گیری‌ای، براساس مطالعه‌ای طولانی‌مدت درباره رابطه میان میزان خواب و ناهنجاری‌های فیزیکی بدن انسان و رفتارهای نابهنجار اجتماعی او بنا شده است. البته نباید غافل از این مسئله باشیم که این افراد، همچنین احتمال دارد به‌دلیلی، مانند افسردگی، زمان بیشتری را بخوابند.

کدام مورد، رابطه میان دو بخشی از متن که زیر آنها خط کشیده شده است را به بهترین وجه، توصیف می‌کند؟

- (۱) هر دو، ادله‌ای در توجیه نتیجه‌گیری کلی متن هستند.
- (۲) اولی، ادعایی است و دومی، آن ادعا را تضعیف می‌کند.
- (۳) اولی، ادله‌ای است که ادعای متن را تقویت و دومی، آن را رد می‌کند.
- (۴) اولی، ادله‌ای است که نتیجه‌گیری اصلی متن را زیر سؤال می‌برد و دومی، خود آن نتیجه‌گیری است.

به صفحه بعد بروید.



+ 554 B



۱۱۵- وظیفه اصلی موهای بینی، پالایش مواد اضافی هوایی است که تنفس می‌کنیم. موهای بینی همانند فیلتر هوای اتاق عمل می‌کنند: آنها ذرات گردوغبار، ویروس‌ها، باکتری‌ها و مواد سمّی را به دام می‌اندازند تا ما در بازدم یا عطسه، آنها را بیرون بدهیم. تراکم بیشتر موهای بینی می‌تواند یک مزیت باشد. براساس یافته‌های پزشکی، احتمال ابتلا به آسم در افرادی با موهای بینی کم‌پشت، سه برابر بیشتر از کسانی است که موهای بینی پرپشتی دارند. بنابراین، اگر می‌خواهید آسم نگیرید، این عامل بازدارنده را حذف نکنید.

کدام مورد، خطای بارز در استدلال فوق محسوب می‌شود؟

- (۱) به حساب نیاوردن عملکردهای محتمل دیگر یک پدیده خاص
- (۲) عدم ذکر منبع یافته‌های پزشکی مندرج در متن
- (۳) تعمیم مبالغه‌آمیز
- (۴) قیاس غیرمنطقی

پایان بخش دوم



بخش سوم

راهنمایی:

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



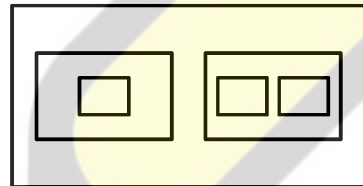


554 B



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

- ۱۱۸- اگر درون جعبه D هیچ جعبه‌ای نباشد، جعبه F به‌طور قطع، حاوی کدام جعبه است؟
- (۱) E
(۲) D
(۳) C
(۴) B
- شکل زیر، نمای از بالای ۶ جعبه را نشان می‌دهد که درون همدیگر قرار گرفته‌اند و سه‌تای آنها کوچک هم‌اندازه، ۲ تا متوسط هم‌اندازه و یکی بزرگ است. این ۶ جعبه را قرار است مطابق محدودیت‌های زیر، با اسامی A، B، C، D، E و F نامگذاری کنیم.
- جعبه F درون جعبه B قرار ندارد و حداقل حاوی یک جعبه است که آن جعبه، A نیست.
 - جعبه‌های B و E، هیچ‌کدام حاوی یکدیگر نیستند.
 - جعبه E، حاوی جعبه A است.



- ۱۱۶- اگر جعبه E حاوی جعبه D باشد، جعبه‌ای که فقط حاوی یک جعبه است، کدام است؟
- (۱) F
(۲) E
(۳) D
(۴) A
- ۱۱۹- اگر جعبه‌های A و C هم‌اندازه باشند، اندازه چند جعبه از ۶ جعبه (از لحاظ کوچک، متوسط یا بزرگ بودن)، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟
- (۱) ۶
(۲) ۴
(۳) ۳
(۴) ۲

- ۱۱۷- اگر جعبه F حاوی جعبه C باشد، کدام مورد زیر، صحیح است؟
- (۱) جعبه‌های B و C، یکی درون دیگری است.
(۲) جعبه E حاوی جعبه C است.
(۳) جعبه D حاوی جعبه F است.
(۴) جعبه F حاوی جعبه D است.

به صفحه بعد بروید.



+ 554 B

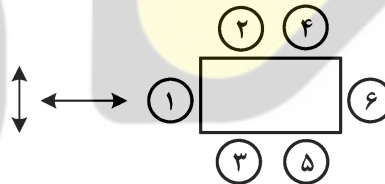


راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سؤال‌های ۱۲۰ تا ۱۲۳ پاسخ دهید.

- ۱۲۲- اگر F روی یک صندلی با شماره فرد قرار بگیرد، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح است؟
- (۱) F، روبه‌روی D می‌نشیند.
 (۲) A، مجاور B می‌نشیند.
 (۳) B و C، مجاور هم می‌نشینند.
 (۴) C، روی صندلی شماره ۳ می‌نشیند.

۶ نفر به اسامی A، B، C، D، E و F قرار است دور یک میز مستطیل‌شکل (مطابق شکل زیر) که صندلی‌هایش شماره‌گذاری شده‌اند، نشسته و جلسه‌ای برگزار کنند. دو نفری که در جهت فلش‌ها قرار می‌گیرند، افراد «روبه‌رو» و دو نفری که روی یک ضلع مشترک قرار می‌گیرند، افراد «مجاور» نامیده می‌شوند. اطلاعات و محدودیت‌های زیر، در دست است.

- D، نه کسی مجاورش می‌نشیند و نه B روبه‌روی او.
- F، نه روی صندلی‌های ۲ و ۵ می‌نشیند و نه مجاور C.
- E، روی یکی از صندلی‌های زوج، روبه‌روی C و مجاور فردی غیر از A می‌نشیند.



- ۱۲۳- اگر E مجاور F بنشیند، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح است؟
- (۱) B، مجاور A می‌نشیند.
 (۲) A و C، مجاور هم می‌نشینند.
 (۳) B، روی صندلی شماره ۵ می‌نشیند.
 (۴) A، روی صندلی شماره ۱ می‌نشیند.

۱۲۰- اگر A روی صندلی شماره ۶ بنشیند، چه کسی روی صندلی شماره ۴ می‌نشیند؟

- (۱) B
 (۲) C
 (۳) E
 (۴) F

۱۲۱- اگر E روی صندلی ۲ بنشیند، محل نشستن چند نفر، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟

- (۱) ۶
 (۲) ۴
 (۳) ۳
 (۴) ۲

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.



554 B

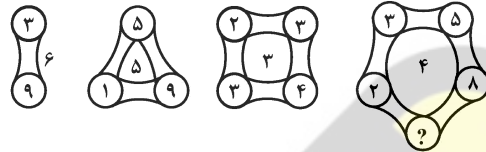


راهنمایی: هر کدام از سؤال‌های ۱۲۴ تا ۱۲۷ را به دقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۲۶- چاهی را به عمق ۱۲ متر حفر می‌کنیم. به علت تغییر فشردگی خاک، اگر همان خاک به دست آمده را دوباره درون چاه بریزیم، ۲۴ درصد خاک‌ها اضافه می‌آید. حال چاهی با همان قطر و تقریباً چه عمقی بکنیم تا خاک‌های اضافه آمده چاه اول، دقیقاً آن را پر کند؟

- (۱) $\frac{76}{17}$
 (۲) $\frac{72}{19}$
 (۳) $\frac{34}{9}$
 (۴) $\frac{24}{7}$

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



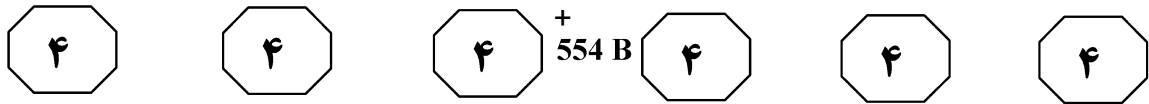
- (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۴
 (۴) ۷

۱۲۵- مستطیلی که طولش ۶ برابر عرضش است را مطابق شکل زیر، به ۳ قسمت تقسیم می‌کنیم. اگر نسبت اضلاع A، ۱ به ۲ و نسبت اضلاع C، ۳ به ۷ باشد، مساحت B چه کسری از مساحت A است؟

A	B	C
---	---	---

- (۱) $\frac{5}{2}$
 (۲) $\frac{3}{2}$
 (۳) $\frac{6}{5}$
 (۴) $\frac{5}{6}$

به صفحه بعد بروید.



۱۲۷- تعدادی سکه را روی یک میز می‌ریزیم. تعداد سکه‌های شیرآمده به خط‌آمده به نسبت ۴ به ۷ هستند. اگر ۸ سکه خط‌آمده را برگردانیم، نسبت فوق، به ۴ به ۵ تغییر می‌کند. تعداد سکه‌ها چند عدد بوده است؟

- (۱) ۵۵
- (۲) ۷۷
- (۳) ۹۹
- (۴) ۱۱۹

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:

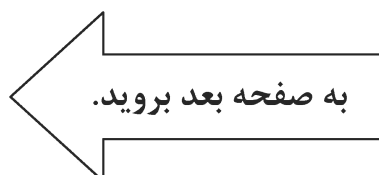
- اگر مقدار ستون «الف» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۱ را علامت بزنید.
- اگر مقدار ستون «ب» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۲ را علامت بزنید.
- اگر مقادیر دو ستون «الف» و «ب» با هم برابر هستند، در پاسخنامه گزینه ۳ را علامت بزنید.
- اگر براساس اطلاعات داده‌شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو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

۱۲۸- چهار دکمه، مطابق شکل زیر، روی یک خط راست چیده شده‌اند. فاصله دکمه A تا B نسبت به فاصله دکمه B تا C و نسبت به فاصله دکمه C تا D به ترتیب ۳ به ۵ به ۲ است. دکمه‌های A و D را ثابت نگاه‌داشته و دکمه‌های B و C را به سمت همدیگر جابه‌جا می‌کنیم تا فاصله هر دکمه تا دکمه (دکمه‌های) کناری، همه با هم برابر شوند.



ب
دو برابر میزان جابه‌جایی
دکمه B

الف
نصف میزان جابه‌جایی
دکمه C





+ 554 B



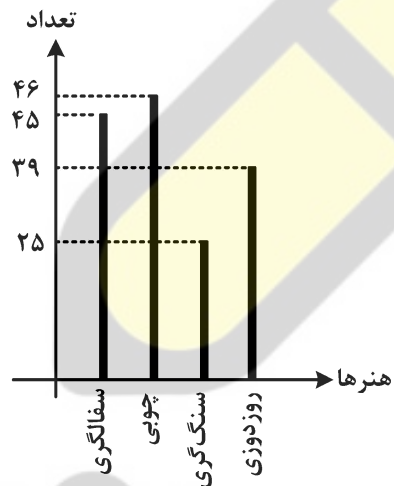
راهنمایی: با توجه به اطلاعات، نمودار و جدول زیر، به سؤال‌های ۱۲۹ و ۱۳۰ پاسخ دهید.

صنایع دستی استان «الف»، شامل هنرهای «سفالگری»، «چوبی»، «سنگ‌گری» و «روزدوئی» است. نمودار سمت راست، تعداد هنرمندان شاغل در استان «الف» را به تفکیک هریک از هنرها و جدول سمت چپ، تعداد هنرمندان زن در این استان را نشان می‌دهد.

جدول «تعداد هنرمندان زن در استان «الف»»

هنرها هنرمند	سفالگری و سنگ‌گری	روزدوئی و چوبی
زن	۲۲	۴۶

نمودار «تعداد هنرمندان شاغل در استان «الف» به تفکیک هریک از هنرها»



۱۳۰- اگر تعداد هنرمندان مرد سنگ‌گر، ۱۵ نفر کمتر از هنرمندان مرد سفالگر باشد، چند درصد از هنرمندان سنگ‌گر را زنان تشکیل می‌دهند؟

- (۱) ۳۶
(۲) ۳۵
(۳) ۲۵
(۴) ۲۴

۱۲۹- نسبت تعداد هنرمندان مرد در هنرهای چوبی به تعداد هنرمندان زن در هنرهای روزدوئی، کدام است؟

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

پایان بخش چهارم

5

5

5

554⁺ B

5

5

5

۵

بخش پنجم

راهنمایی:

این بخش، مربوط به سؤال‌های آزمون زبان انگلیسی - عمومی است.

PART A: Grammar

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

- 131- The passage attempts to describe a new theory of spiral-galaxy structure and contrast it with one of
- 1) accepted theories the most widely 2) theories accepted the most widely
3) theories the most widely accepted 4) the most widely accepted theories
- 132- The new business produced greater profits than a workweek longer than five days.
- 1) those required businesses with 2) it was for businesses that required
3) did businesses requiring 4) businesses did require
- 133- The triglycerides are removed from the VLDL's by fatty and other tissues. that must be eliminated from the blood.
- 1) A remnant particle is what remains
2) What remains is a remnant particle
3) What remains of a remnant particle
4) A remnant particle of what remains is
- 134- Hardy was to some degree interested in exploring his characters' psychologies, though less by curiosity than by sympathy.
- 1) to impel 2) impels
3) impelled 4) impelling
- 135- Only after several inadequate breaths under such conditions, resulting in the considerable elevation of carbon dioxide and reduction of oxygen in the blood,
- 1) which adjusts is breathing effort 2) is breathing effort adjusted
3) adjusting breathing effort 4) breathing effort is adjusted
- 136- When experimental populations are set up under simple laboratory conditions, the predator often exterminates its prey and then becomes extinct itself,
- 1) while having nothing be left to be eaten
2) and having nothing left for eating
3) by having left nothing to eat
4) having nothing left to eat

GO ON TO THE NEXT PAGE

5

5

5

554⁺ B

5

5

5

137- The clock provided the punctuation marks for group activity, while enabling individuals to order their own work (and that of others) to enhance productivity.

- 1) so as
- 2) such that
- 3) how
- 4) as if

138- Historically, more cold-adapted antelope species originating in Eurasia have migrated into Africa, where the climate is generally warmer, have warm-adapted African species into Eurasia.

- 1) as much as
- 2) than
- 3) form which
- 4) and then

PART B: Vocabulary

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

139- Wendy first tried to from the task of telling her parents about the car accident, but she finally got the courage and told them.

- 1) derive
- 2) conceal
- 3) reject
- 4) shrink

140- Isn't it a pity that this beautiful edifice is going to be?

- 1) demolished
- 2) retracted
- 3) precluded
- 4) distorted

141- Choosing a career is a matter that calls for, but I haven't yet given enough thought.

- 1) solitude
- 2) autonomy
- 3) reflection
- 4) stability

142- We kept Glenda off the planning committee because we didn't want her to know that the party was to be in her honor.

- 1) implicitly
- 2) randomly
- 3) genuinely
- 4) deliberately

143- The lives of thousands of birds are in as a result of the oil spillage.

- 1) vain
- 2) jeopardy
- 3) advance
- 4) shortage

144- Because a waterfall is so, people can sit and watch it for hours.

- 1) sensible
- 2) elusive
- 3) captivating
- 4) unexceptional

145- Your mining enterprise is just in its stage; wait for its successful outcome when it is fully fledged.

- 1) rudimentary
- 2) unobtainable
- 3) resourceful
- 4) inevitable

146- If you do not your scientific theories with facts, the members of the scientific community will disregard all your ideas.

- 1) withstand
- 2) quantify
- 3) substantiate
- 4) compromise

GO ON TO THE NEXT PAGE

554⁺ B

- 147- The work is considered too subjective and fanciful, the great fault of the author being that he lacks the of objective historical insight.
- 1) demerit
2) eccentricity
3) deviation
4) impartiality
- 148- Poverty levels used to be of great concern, but in recent years governments have, to a large, neglected the problem.
- 1) level
2) basis
3) range
4) extent
- 149- The trial collapsed when it became clear that the main witness for the prosecution was not
- 1) credible
2) feasible
3) compliant
4) tendentious
- 150- Alex and Paula are always attention; I have to be very careful to devote equal time to them both if I don't want to be accused of favoritism.
- 1) shrinking from
2) vying for
3) suffering from
4) reneging on

PART C: Reading Comprehension

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

Passage 1:

In every interview I'm asked what's the most important quality a novelist has to have. It's pretty obvious: talent. No matter how much enthusiasm and effort you put into writing, if you totally lack literary talent you can forget about being a novelist. This is more of a prerequisite than a necessary quality. If you don't have any fuel, even the best car won't run.

The problem with talent, though, is that in most cases the person involved can't control its amount or quality Talent has a mind of its own and wells up when it wants to, and once it dries up, that's it. Of course, certain poets whose genius went out in a blaze of glory—people like Schubert and Mozart, whose dramatic early deaths turned them into legends—have a certain appeal, but for the vast majority of us this isn't the model we follow.

If I'm asked what the next most important quality is for a novelist, that's easy too: focus—the ability to concentrate all your limited talents on whatever's critical at the moment. Without that you can't accomplish anything of value, while, if you can focus effectively, you'll be able to compensate for an erratic talent or even a shortage of it. I generally concentrate on work for three or four hours every morning. I sit at my desk and focus totally on what I'm writing. I don't see anything else; I don't think about anything else.

After focus, the next most important thing for a novelist is, hands down, endurance. If you concentrate on writing three or four hours a day and feel tired after a week of this, you're not going to be able to write a long work. What's needed for a writer of fiction—at least one who hopes to write a novel—is the energy to focus every day for half a year, or a year, two years

GO ON TO THE NEXT PAGE

554⁺ B

Fortunately, these *two disciplines*—focus and endurance—are different from talent, since they can be acquired and sharpened through training. You’ll naturally learn both concentration and endurance when you sit down every day at your desk and train yourself to focus on one point. This is a lot like the training of muscles ... gradually you’ll expand the limits of what you’re able to do. Almost imperceptibly you’ll make the bar rise. This involves the same process as jogging every day to strengthen your muscles and develop a runner’s physique Patience is a must in this process, but I guarantee the results will come The great mystery writer Raymond Chandler once confessed that even if he didn’t write anything, he made sure he sat down at his desk every single day and concentrated.

151- What is the primary purpose of the passage?

- 1) To point out the shortcomings of a common understanding of a special ability
- 2) To illuminate the factors underlying a phenomenon
- 3) To categorize a concept based on a common theme
- 4) Contrast the alternative interpretations of a skill

152- In paragraph 1, the writer has used an analogy in order to

- 1) correct a misunderstanding
- 2) deflate his early statement
- 3) downplay the role of talent
- 4) further support his thesis

153- Which of the following best describes the function of paragraph 2 in relation to the central theme of paragraph 1?

- 1) Qualifies it to some extent
- 2) Rejects it invoking the history of art
- 3) Accentuates it with further examples
- 4) Introduces a number of exceptions to it

154- What does the passage state about Schubert and Mozart?

- 1) They vanished from the world of art when their fame had begun to wane.
- 2) Their present-day appeal is wholly attributable to their unworldly genius.
- 3) Their early death made a contribution to their unprecedented renown.
- 4) They perished at a time when they were in their heydays.

155- Which of the following statements is true, according to the passage?

- 1) One’s talent is not under one’s full control.
- 2) The qualities required to make someone a great novelist are acquired rather than innate.
- 3) Anyone short of talent is highly unlikely to be able to produce a decent novel of enough length.
- 4) Focus and endurance are two qualities that can be picked up very fast in formal training sessions.

Passage 2:

Polar bears are being increasingly threatened by the effects of climate change, but their disappearance could have far-reaching consequences. They are uniquely adapted to the extreme conditions of the Arctic Circle, where temperatures can reach -40°C. One reason for this is that they have up to 11 centimeters of fat underneath their skin. Humans with comparative levels of adipose tissue would be considered obese and would be likely to suffer from diabetes and heart disease. Yet the polar bear experiences no such consequences.

A 2014 study by Shi Ping Liu and colleagues sheds light on this mystery. They

GO ON TO THE NEXT PAGE

5

5

5

554⁺ B

5

5

5

compared the genetic structure of polar bears with that of their closest relatives from a warmer climate, the brown bears. This allowed them to determine the genes that have allowed polar bears to survive in one of the toughest environments on Earth. Liu and his colleagues found the polar bears had a gene known as APoB, which reduces levels of low-density lipoproteins (LDLs)—a form of ‘bad’ cholesterol. In humans, mutations of this gene are associated with increased risk of heart disease. Polar bears may therefore be an important study model to understand heart disease in humans.

The genome of the polar bear may also provide the solution for another condition, one that particularly affects our older generation: osteoporosis. This is a disease where bones show reduced density, usually caused by insufficient exercise, reduced calcium intake or food starvation. Bone tissue is constantly being remodeled, meaning that bone is added or removed, depending on nutrient availability and the stress that the bone is under. Female polar bears, however, undergo extreme conditions during every pregnancy. Once autumn comes around, these females will dig maternity dens in the snow and will remain there throughout the winter, both before and after the birth of their cubs. This process results in about six months of fasting, where the female bears have to keep themselves and their cubs alive, depleting their own calcium and calorie reserves. Despite this, their bones remain strong and dense.

Physiologists Alanda Lennox and Allen Goodship found an explanation for this paradox in 2008. They discovered that pregnant bears were able to increase the density of their bones before they started to build their dens. In addition, six months later, when they finally emerged from the den with their cubs, there was no evidence of significant loss of bone density. Hibernating brown bears do not have this capacity and must therefore resort to major bone reformation in the following spring. If the mechanism of bone remodeling in polar bears can be understood, many bedridden humans, and even astronauts, could potentially benefit.

156- What is the passage mainly concerned with?

- 1) The medical benefits of the polar bear for humanity
- 2) Differences between the polar bear and the brown bear
- 3) The way the polar bear has managed to survive over time
- 4) The physiological similarity between polar bears and humans

157- Which of the following can be understood from the passage about the study by Shi Ping Liu and colleagues?

- 1) It ushered in further studies designed to use animals’ physiology to combat diseases in humans.
- 2) It was motivated by the polar bear’s exceptional ability to overcome diseases that are fatal to humans.
- 3) It revealed the reason why the polar bear is immune to a condition that is detrimental to humans.
- 4) It led to the discovery of a special gene whose mutation is believed to have terrible consequences for humans.

158- Which of the following does the underlined “one” in paragraph 3 refer to?

- 1) genome
- 2) condition
- 3) solution
- 4) polar bear

GO ON TO THE NEXT PAGE

5

5

5

554⁺ B

5

5

5

159- Which of the following is NOT stated about the pregnant polar bear?

- 1) It does not significantly lose the strength and density of its bone, although it does not eat anything for about six months.
- 2) It stays, for some time, in the den it constructs not only before but also after the birth of its cubs.
- 3) It begins to augment the density of its bone shortly after building its den to start fasting.
- 4) It consumes its own calcium and calorie reserves during the time it is in its den.

160- What rhetorical function or technique is not used in the development of the main point in the last paragraph?

- 1) Process description
- 2) Appeal to authority
- 3) Contrast
- 4) Causality

This is the end of Section 5.