

403A

403

A

نام:  
نام خانوادگی:  
محل امضاء:

صبح جمعه

۹۳/۱۲/۱۵

دفترچه شماره ۲ از ۲



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

اگر دانشگاه اصلاح شود، مملکت اصلاح می شود.  
امام خمینی (ره)

**آزمون ورودی**  
**دوره های دکتری (نیمه متمرکز) داخل**  
**سال ۱۳۹۴**

**کلیه رشته های امتحانی گروه آزمایشی هنر**

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سوال: ۶۰

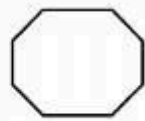
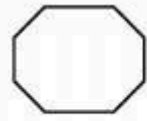
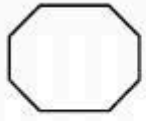
عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالها

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

این آزمون نمره منفی دارد.  
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

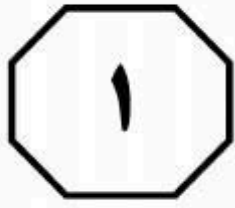
اسفندماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.



403 A

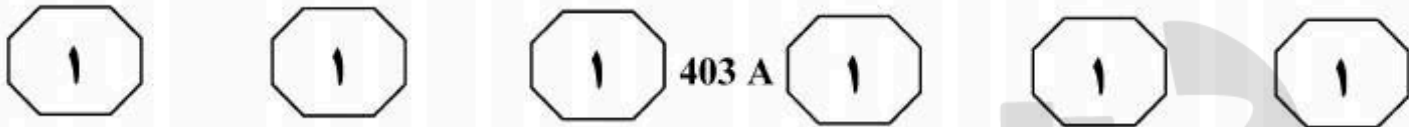




## بخش اول

### راهنمایی:

در این بخش، دو متن به طور مجزا آمده است. هر یک از متن‌ها را به دقت بخوانید و پاسخ سوال‌هایی 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.

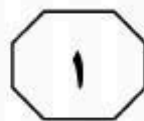
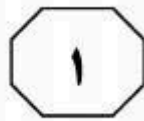
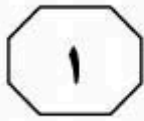


مشاهده می‌شوند. با این حال در برخی از رویکردهای مبتنی بر طبیعت، کیفیتی حقیقی و خالص درون فضای معماری جستجو می‌شود. کیفیتی که به دلیل اینکه ریشه در سرشت انسانی دارد فضای معماری را متأثر از خود می‌کند. اندیشه تحقق کیفیتی حقیقی و خالص در فضای معماری، بر جستجوی کیفیت انطباق معماری با سرچشمه و قواعد به‌کار رفته در طبیعت استوار است. [۳] حقیقت، خوبی، زیبایی، کل، زنده بودن، منحصر بودن، ضرورت، تمامیت، عدالت، نظم و سادگی از مهم‌ترین ویژگی‌های این‌گونه فضاها به‌شمار می‌روند. در این بستر، فرایند خلق با خوبی با محیط پیرامون خود و به تبع آن با ویژگی‌های مشترک در سرشت انسان‌ها هماهنگ است و به‌طور طبیعی شکل می‌گیرد. [۴] همچنین چنین فرایندی بر میزان اختیار انسان و جبر طبیعت تأثیر می‌گذارد؛ زیرا ذهنیت معمار با ساختار و نظام حاکم بر طبیعت هماهنگ است، به آن احترام می‌گذارد و چگونگی تجلی معماری را از نظام طبیعت جستجو می‌کند.

اما امروزه طرز تلقی و ذهنیت معمار نسبت به شیوه زندگی انسان موجب گشته تا به مقدار قابل ملاحظه‌ای اندیشه‌های متفاوت و گاه متناقضی در روند طراحی معماری ایجاد شود. مسئله اصلی که در طی تغییرات ناشی از جهان‌بینی انسان بر تاریخ معماری و طراحی فضا تأثیر نهاده است، تغییر رابطه انسان با طبیعت است. میزان اختیار و نفوذ انسان بر طبیعت به تدریج به تغییر زندگی انسان و تغییر خواست‌ها و نیازهای او منجر گشته

سطر امروزه در نظریه‌های بسیاری از متفکران از یک نوع هستی‌شناسی نوین سخن به‌عمل می‌آید که در آن، رابطه هماهنگ میان انسان و طبیعت و احیای سرشت انسانی جستجو می‌شود. در میان رویکردهای معماری نیز ارتباط با طبیعت به یک نوع موضوع بحث‌انگیز تبدیل شده است، اما تأثیر «این امر» بر فضای معماری در سطوح متفاوت ذهنی و فیزیکی بازتاب یافته است. با وجود آنکه این امر از یک نیاز مهم و یک خلاء بنیادین از زندگی انسان امروز ناشی شده است، اما به‌نظر می‌رسد که یکی از دلایل تنوع سطوح در میان رویکردهای معماری مبتنی بر طبیعت، از عدم توافق در مورد مفهوم طبیعت ناشی شده است. در حالی که طبیعت هنوز در میان برخی از نظریه‌های معماری جایگاه و ارزش خاصی ندارد، برخی از رویکردها به طبیعت با نگاه متفاوتی می‌نگرند. برخی به طبیعت از نظر منطق و خرد آن توجه نموده‌اند. [۱] برخی نیز به بالا بردن تجربه فرم و فضا پرداخته‌اند و برای افزایش این تجربیات بر رابطه با طبیعت فیزیکی تأکید بیشتری نموده‌اند. برخی رابطه در هم تنیده فرم و عملکرد و فرم‌های رها و طبیعی را مورد تمرکز قرار داده‌اند. گروهی نیز ارتباط ظاهری با عناصر طبیعی مشهود مانند آب، باد، باران و آسمان را پی گرفته‌اند. [۲] همچنین ارجاع به اشکال هندسی و یا به تعبیر برخی، اشکال آرکتایپال در گروهی از آثار معماری مورد توجه قرار گرفته است. کاربرد هوشمندانه اقلیم و یا ارجاع نستانلژیک و رمانتیک به معماری بومی از دیگر گرایش‌هایی هستند که در این زمینه

به صفحه بعد بروید.



403 A



است. پیرو آن نوع نگاه معمار نیز تغییر یافته و در طراحی فضای معماری استناد معمار از ریشه‌های ساختاری طبیعت و حقیقت زندگی انسان به عوامل دیگر تبدیل یافته است.

۱۰۳- بهترین محل برای قرار گرفتن جمله زیر در متن حاضر که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، کدام است؟  
«کیفیتی که مشابه آن را می‌توان در برخی از مکان‌ها مانند معماری بومی یا روستایی یافت.»

(۱) [۱]

(۲) [۲]

(۳) [۳]

(۴) [۴]

۱۰۱- کدام مورد، به بهترین وجه، نقش پاراگراف ۱ را در ارتباط با پاراگراف ۲ توضیح می‌دهد؟

(۱) پاراگراف ۱، موضوعی بحث‌انگیز را مطرح می‌کند و پاراگراف ۲، دلایل گوناگون وجود این موضوع اختلاف‌برانگیز را برمی‌شمرد.  
(۲) پاراگراف ۱، به وجود تفاوت در رویکردهای معماری اشاره می‌کند و پاراگراف ۲، نشان می‌دهد که این اختلافات صوری است و نه ذاتی.

(۳) پاراگراف ۱، رویکردی خاص در حوزه معماری را معرفی می‌کند و پاراگراف ۲، نظرات موافق و مخالف با این رویکرد را با ذکر مثال‌های عینی توضیح می‌دهد.

(۴) دلیل مناقشه خاصی در پاراگراف ۱ عنوان می‌شود و پاراگراف ۲، مصادیق آن را دقیق‌تر بیان می‌کند.

۱۰۴- نویسنده حاضر، دلیل بنیادین تغییر نگاه معمار از ریشه‌های ساختاری طبیعت و حقیقت زندگی انسان به سوی متغیرهای دیگر را چه می‌داند؟

(۱) وجود اندیشه‌های متفاوت و متناقض در روند طراحی معماری

(۲) تأثیر ذهنیت معماری جدید بر شیوه زندگی انسان

(۳) متفاوت گردیدن رابطه انسان با طبیعت

(۴) تغییر جهان‌بینی انسان در شرایط حاضر

۱۰۲- منظور نویسنده از «این امر» در سطر ۷ پاراگراف اول، کدام است؟

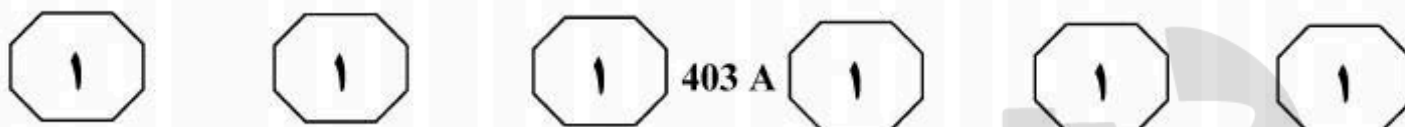
(۱) هستی‌شناسی نوین

(۲) ارتباط معماری با طبیعت

(۳) رابطه هماهنگ میان انسان و طبیعت

(۴) سطوح متفاوت ذهنی و فیزیکی در فضای معماری

به صفحه بعد بروید.



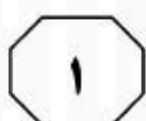
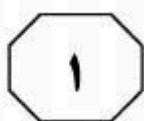
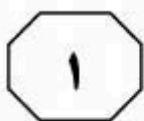
خط نیکی که در آنجا برای استنساخ باقی مانده  
(۳۰) است، ویژه مردم ایران است.»

به نظر می‌رسد کار صحافی در قرن نهم در دو گونه متفاوت انجام می‌شده است. در نوع اول، کتابخانه‌ها محل صحافی بوده که در دربار سلاطین و شاهزادگان و امیران به هنرآفرینی مشغول بوده‌اند. [۱] به بیان دیگر، این گروه جزو کارکنان کتابخانه به‌شمار می‌آمده‌اند. مستندترین مطلبی که در این خصوص وجود دارد، گزارش یا عرضه‌داشت جعفر بایسنغری، خوش‌نویس نامی و رئیس کتابخانه بایسنغر در هرات است که خطاب به مافوق خود نوشته و در آن از صحافان و پیشرفت کار ایشان گزارش می‌دهد. [۲] طبیعی است که این گروه به ساخت جلد‌های نفیس برای نسخه‌های ارزشمند می‌پرداختند که تعداد قابل توجهی از این نسخ در موزه‌های معتبر دنیا نگهداری می‌شود. استفاده از تصاویر و نقوش جانوران نیز در برخی کارهای این گروه از صحافان دیده می‌شود. [۳]

نوع دیگر از حرفه صحافی به‌صورت پیشه‌ای در کنار سایر مشاغل متجلی بوده و بالطبع شاغلان آن در بازارها و دکان‌ها به کار مشغول بوده‌اند. [۴] شاید پذیرش این نکته منطقی باشد که پیشرفت‌ها و خصوصاً سبک‌های جدید به‌کار رفته در نسخ شاخص، تنها در بین صحافان شاغل در کتابخانه‌ها ظهور می‌یافتند و صحافی که در خارج از کتابخانه‌ها و بازار به این امر اشتغال داشته‌اند، از همان روش سنتی و رایج استفاده می‌کردند.

سطر در متون کهن، صحافی جزئی از شغل وراقی محسوب شده و صحاف کسی بوده که کتاب فاقد جلد را تجلید و یا نسخه‌ای را که فرسوده بوده مرمت می‌کرده است. این شغل به اعتبار مرتبط بودن با کتاب‌ها از جمله کتب مقدس، پیشینه‌ای قابل احترام به‌شمار می‌آمده است. نمونه‌هایی از متون نظم و نثر فارسی از قرون مختلف وجود دارد که در آنها به مقام و منزلت صحافان اشاره شده و یا نامی از این حرفه ذکر شده است. در بین منابع عربی نیز می‌توان از مقدمه ابن‌خلدون، مورخ شهید مغربی، نام برد که در فصل سی‌ام از باب پنجم به صنعت صحافی می‌پردازد. با توجه به زمان تألیف اثر (۷۷۸ ق.) که مصادف با سال‌های آغازین حکومت تیموریان است، می‌توان نگرشی کلی از وضع این هنر در شرق اسلامی و ایران در نیمه دوم قرن هشتم هجری به‌دست آورد. البته باید توجه داشت مراد ابن‌خلدون از صحافی، علاوه بر معنای رایج امروزی، کارهای دیگری مربوط به کتاب‌سازی از جمله استنساخ نسخه‌ها و رواقی نیز بوده است. موضوع جالب توجهی که وی با افسوس از آن یاد می‌کند، زوال و افول این هنر در غرب جهان اسلام، اعم از مصر و مغرب و اندلس است که به بیان او در شرف نابودی و نیستی است، ولی در شرق خصوصاً ایران، در حال رونق و شکوه است و در این‌باره می‌گوید: «چنانچه یاد خواهیم کرد بازار دانش‌ها و هنرها در سرزمین ایران بارونق است و خوش‌نویسی و

به صفحه بعد بروید.



403 A



۱۰۵- منظور اصلی نویسنده از اشاره به ابن خلدون

در پاراگراف اول، کدام است؟

- (۱) تأییدی بر والا بودن مرتبه حرفه صحافی
- (۲) تعبیر ویژه و مدرن این مورخ از فن صحافی
- (۳) نمونه‌ای از اثری برجسته که مورد صحافی قرار گرفت
- (۴) شاهدهی بر اوج منزلت صحافی در قرن هشتم هجری

۱۰۷- اطلاعات کافی برای پاسخ به کدام پرسش، در

متن وجود ندارد؟

- (۱) چگونه برخی از جلدهای نفیس از نسخ ارزشمند (پاراگراف دوم)، به موزه‌های مهم دنیا راه پیدا کردند؟
- (۲) دلیل تکریم و عزت فن صحافی در گذشته چه بوده است؟
- (۳) یکی از مبانی تقسیم‌بندی کار صحافی به دو گونه کدام است؟
- (۴) منظور نویسنده از نقل قولی که در پایان پاراگراف اول آمده است، چیست؟

۱۰۶- منظور نویسنده از عبارت «به بیان او» در

پاراگراف اول، کدام است؟

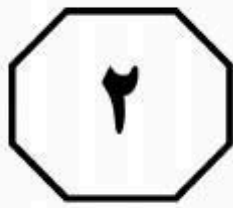
- (۱) تقویت نظر خود از طریق اشاره به فردی معتبر
- (۲) بیان دوباره یک مطلب نقل شده
- (۳) ابراز تعجب و ناباوری
- (۴) امتناع از تأیید قطعی

۱۰۸- بهترین محل برای قرار گرفتن جمله زیر در

متن که با علامت‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، کدام است؟

«دقیقاً نمی‌توان گفت که تحولات این هنر تا چه میزان بر کار گروه دوم تأثیرگذار بوده است.»

- (۱) [۱]
- (۲) [۴]
- (۳) [۳]
- (۴) [۲]



## بخش دوم

### راهنمایی:

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





403 A



۱۱۰- زمانی که نرخ بیکاری بالا می‌رود، افرادی که شغل تمام‌وقت دارند، به تعطیلات کمتر و کوتاه‌تری می‌روند و برعکس، زمانی که نرخ بیکاری پایین است، آنها بیشتر به تعطیلات می‌روند و طولانی‌تر در تعطیلات می‌مانند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که درک کارکنان تمام‌وقت از امنیت شغلی خود، روی تعداد دفعات و طول تعطیلاتی که می‌روند، تأثیر می‌گذارد.

کدام مورد، فرضی است که نتیجه‌گیری استدلال فوق، بر آن استوار است؟

(۱) هزینه‌های سفر در زمان پایین بودن نرخ بیکاری، کمتر است.

(۲) افرادی که در زمان پایین بودن نرخ بیکاری، به تعطیلات طولانی می‌روند، ترسی از بیکار شدن ندارند.

(۳) درک کارکنان از امنیت شغلی خود، رابطه‌ای با نرخ بیکاری ندارد.

(۴) اکثر مردم ترجیح می‌دهند که شغلی تمام‌وقت داشته باشند.

۱۰۹- وقتی صحبت از پدیده‌های اعتقادی در میان باشد، دو وجه قابل بررسی است: یکی مواجهه فردی و دیگری مواجهه جمعی. طبیعی است که هر اعتقادی ممکن است از نظر منتقدان، غیرقابل نقد و از نظر غیرمنتقدان، توأم با جهالت تلقی شود. از همین رو، در روایت شخصی از فدا شدن برای چیزی، میزان اعتقاد به آن چیز ملاک است، اما وقتی روایت جمعی شود، فرایند ذهنی در مواجهه جمعی با دیگران قرار می‌گیرد، اخلاق سربرمی‌آورد و بحث از سودمندی عمومی و حداکثری به‌عنوان یک اخلاق اجتماعی به میان می‌آید.

طبق متن، کدام مورد، درباره کاری هر چند سخت که یک فرد صرفاً به‌خاطر آنکه ذهنیت خود او سودمندی شخصی عمل را برایش توجیه می‌کند، صادق است؟

(۱) فرد عامل به عمل، قبل از انجام آن باید از سودمندی اجتماعی آن، یقین حاصل کند.

(۲) منتقدان حرفه‌ای بلافاصله در مقابل آن موضع گرفته و آن کار را مغایر با اخلاق اجتماعی خواهند خواند.

(۳) خواهند بود افراد بسیاری که بدون داشتن اطلاعات دقیق از انگیزه فرد، با تعمیمی نابجا او را جاهل می‌نامند.

(۴) ملاک قضاوت در مورد آن کار، دلبستگی اعتقادی خود فرد به کاری است که انجام می‌دهد.

به صفحه بعد بروید.



403 A



- ۱۱۱- سهم معدن در اقتصاد، در ۲۰ سال گذشته، در حد یک درصد متوقف مانده است، در حالی که تعداد معادن فعال کشور طی این مدت، از حدود ۵۰۰ معدن به ۵۴۰۰ معدن افزایش یافته و میزان تولید از حدود ۱۲۰ میلیون تن به ۳۹۰ میلیون تن افزایش یافته است.
- کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، به بهترین وجه، تناقض ظاهری موجود در متن را برطرف می‌سازد؟
- (۱) با افزایش تعداد معادن، تعداد شهرک‌های معدنچیان و به تبع آن، مصرف این بخش از جامعه از ثروت ملی، افزایش چشمگیری داشته است.
- (۲) بسیاری از معادنی که جدیداً راه‌اندازی شده‌اند، با ظرفیت اسمی خود کار می‌کنند و می‌توان با فناوری پیشرفته که حاصل رشد در زمینه‌های دیگر اقتصاد است، کارایی آنها را حتی بالاتر برد.
- (۳) هزینه تعمیر و نگهداری معادن، متناسب با افزایش کمی تعداد و تولید آنها، رشد کرده است.
- (۴) افزایش معادن به لحاظ تعداد، هماهنگی دقیقی با افزایش کارایی آنها و نیز افزایش تولید معدنی آنها نداشته است.
- ۱۱۲- مالیات مصوب شده برای خانه‌های خالی از سکنه، فقط آپارتمان‌های خالی بزرگ‌تر از ۱۵۰ مترمربع را شامل می‌شود که این روش، عملاً به مصرفی شدن واحدهای خالی کمتر از این مساحت نمی‌انجامد.
- فرض مستتر در استدلال فوق، کدام است؟
- (۱) کسانی که آپارتمان‌های کوچک‌تر از ۱۵۰ متر دارند، به اجاره‌بهای این املاک، برای گذران زندگی خود نیازی ندارند.
- (۲) اختلاف قیمت اجاره، بین آپارتمان‌های بالای ۱۵۰ متر و آپارتمان‌های کمتر از این متر، اختلافی فاحش است.
- (۳) مالیات مصوبه برای آپارتمان‌های بزرگ‌تر از ۱۵۰ متر، در مقایسه با اجاره‌بهای آنها، رقمی چشمگیر به حساب نمی‌آید.
- (۴) اکثر افرادی که آپارتمان خالی دارند، آنهایی هستند که متراژ آپارتمان‌هایشان، ۱۵۰ متر یا کمتر است.

به صفحه بعد بروید.



403 A



۱۱۴- هر چند مکتب نیما، از نظر اندیشگی از شهریور بیست به بعد، زمینه مناسب رشد و خودنمایی یافته بود، برای جامعه کم‌دامنه و فقیر فرهنگی آن روزها، صورت زبانش، با توجه به سلطه دیرین صورت‌های کلاسیک و خویگری طولانی ذهن‌ها به آن صورت‌ها

.....

کدام مورد، به منطقی‌ترین وجه ممکن، جای خالی در متن فوق را پر می‌کند؟

(۱) شعر را به میان مردمی عادی و بدون سواد کلاسیک می‌برد

(۲) عکس‌العملی به همان فقر فرهنگی به حساب می‌آمد

(۳) گریزی برای افراد از آن صورت‌ها محسوب می‌شد

(۴) تا اندازه‌ای زود هنگام و دیر هضم می‌نمود

۱۱۳- سنجاب‌های طلایی پس از ساعت‌ها دور شدن از محل زندگی خود، حتی اگر چشم‌هایشان بسته باشد، می‌توانند به راحتی نقطه آغاز را پیدا کرده و به لانه خود بازگردند. در اردک‌ها و عنکبوت‌ها نیز چنین توانایی‌هایی به اثبات رسیده است. اما انجام آزمایش‌های مشابه در انسان، نشان می‌دهد که نوع بشر، اساساً فاقد چنین توانایی‌هایی است و اگر بخواهد مثل سنجاب‌ها و موش‌ها از مسیر اولیه دور شود، عملاً توانایی بازگشت به نقطه آغاز را ندارد. حال چه چشم‌هایش باز باشد یا اینکه با چشم‌های بسته این کار را انجام دهد.

کدام مورد، کمتر از بقیه موارد، اعتبار و تعمیم‌پذیری نتیجه‌گیری متن درباره جهت‌یابی انسان را زیر سوال می‌برد؟

(۱) هوش فضایی و قدرت جهت‌یابی انسان‌ها یکی نیست و شرکت‌کنندگان در این آزمایش، قبل از انجام آن، از این نظر مورد سنجش قرار نگرفتند.

(۲) سعی شده بود که افراد شرکت‌کننده در آزمایش، به تناسب از ملیت‌ها، نژادها، جنسیت و سنین مختلف باشند.

(۳) افرادی که در این آزمایش شرکت کردند، اگرچه از نظر تعداد، اندک بودند، ولی تمامی آنها از سلامتی روحی و جسمی کامل برخوردار بودند.

(۴) نقطه آغازی که افراد شرکت‌کننده در آزمایش، از آن دور می‌شدند و مسافت مربوطه برای هر فرد، هیچ‌کدام برای هیچ دو نفری، یکسان نبود.

به صفحه بعد بروید.



403 A



۱۱۵- از نیما تا دو نسل از شاگردان بعدی‌اش، پذیرفته بودند که شعر هنری است در کلام. اما آنچه که از دهه هفتاد به بعد اتفاق افتاد، به نفی کلام رسید. شاملو وزن را برداشت، اما شاگردانش هرگز نتوانستند در کلام به حد شاملو برسند. برای همین از شعر امروز لذت نمی‌برم. من باید بلند شعر بخوانم، اما اگر هم بخوانم، نمی‌توانم شعر امروز را بلند بخوانم. کلمات اغلب آنقدر متنافر هستند که نه تنها موسیقی ایجاد نمی‌کنند که ضد موسیقی هستند.

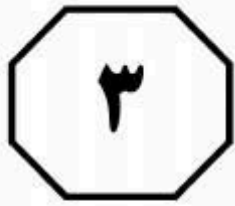
کدام مورد، به بهترین وجه، رابطه میان دو جمله‌ای که در متن، زیر آنها خط کشیده شده است را نشان می‌دهد؟  
 (۱) جمله اول، ادله‌ای است که نویسنده می‌آورد تا نتیجه‌گیری خود در جمله دوم، مبنی بر ارتباط درهم تنیده هنرهای موسیقایی را تقویت کند.

(۲) جمله اول، بیان یک نقطه‌ضعف است و جمله دوم، دامنه این نقطه‌ضعف را گسترده‌تر ساخته و به حیطه‌های دیگر هنر بسط می‌دهد.

(۳) جمله اول، یک نتیجه‌گیری را بیان می‌دارد که اعتقاد نویسنده است و جمله دوم، مستندی بر درستی آن نتیجه‌گیری است.

(۴) جمله اول، انکار ارزش نوعی از شعر است و جمله دوم، با شخصی‌سازی آن انکار، سعی در جلوگیری از تعمیم مبالغه‌آمیز آن دارد.

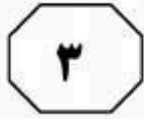
**پایان بخش دوم**



## بخش سوم

### راهنمایی:

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



403 A



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

۱۱۸- اگر A دقیقاً جلوی D ایستاده باشد، جایگاه چند نفر از افراد، در صف به‌طور قطع مشخص است؟  
 (۱) ۳  
 (۲) صفر  
 (۳) ۲  
 (۴) ۱

پنج نفر که از لحاظ قد با یکدیگر متفاوت هستند، در یک سینما پشت گیشه خرید بلیط، پشت سر هم ایستاده‌اند. این پنج نفر به ترتیب قد از بلندترین تا کوتاه‌ترین، A، B، C، D و E نامیده می‌شوند. در خصوص ترتیب قرار گرفتن آن‌ها در صف، اطلاعات زیر در دست است:

- کوتاه‌ترین فرد و بلندترین فرد، دقیقاً پشت سر هم ایستاده‌اند.
- نفر سوم صف، حداقل از سه نفر دیگر کوتاه‌تر است.
- B در ابتدا و انتهای صف قرار نگرفته است.

۱۱۶- اگر D نفر آخر صف باشد، چه کسی اولین نفر صف است؟  
 (۱) C  
 (۲) E  
 (۳) A  
 (۴) نمی‌توان تعیین کرد.

۱۱۹- در چند حالت مختلف، پشت سر بلندقدترین فرد، فقط یک نفر ایستاده است که آن هم C نیست؟  
 (۱) صفر  
 (۲) ۲  
 (۳) ۱  
 (۴) ۳

۱۱۷- اگر A نفر اول صف باشد، جلوی B دقیقاً چه کسی ایستاده است؟  
 (۱) A  
 (۲) C  
 (۳) E  
 (۴) D

به صفحه بعد بروید.



403 A



راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سوال‌های ۱۲۰ تا ۱۲۳ پاسخ دهید.

مجموعه تئاتر یک مجتمع فرهنگی، دارای سه سالن  $X$ ،  $Y$ ،  $Z$  است. روز جمعه قرار است در هر سالن این مجتمع، در سه سانس (زمان نمایش)، برنامه نمایش تئاتر اجرا شود. پنج تئاتر  $A$ ،  $B$ ،  $C$ ،  $D$  و  $E$  قرار است ۹ برنامه این سالن‌ها در این روز را تشکیل دهند. از آنجا که نمایش تئاتر به صورت زنده اجرا می‌شود، یک نمایش نمی‌تواند همزمان در دو سالن اجرا شود. همچنین مدیر مجتمع فرهنگی اجازه نداده است که در یک سالن، نمایشی دو بار اجرا شود. اطلاعات زیر درباره برنامه نمایش این تئاترها در دست است:

- نمایش‌های  $E$ ،  $C$  و  $D$ ، به ترتیب ۳، ۲ و ۱ مرتبه اجرا می‌شوند.
- نمایش  $A$  همزمان و یا زودتر از نمایش  $C$  اجرا نمی‌شود.
- نمایش  $B$  نباید در دو سانس متوالی اجرا شود.
- نمایش  $D$  در سالن  $Z$  اجرا می‌شود.

۱۲۰- اگر در سانس سوم سالن  $X$ ، نمایش  $E$  اجرا شود، به ترتیب در کدام سانس و در کدام سالن، به طور قطع نمایش  $B$  اجرا می‌شود؟

(۱) سانس سوم - سالن  $Y$   
 (۲) سانس دوم - سالن  $Z$   
 (۳) سانس اول - سالن  $X$   
 (۴) سانس اول - سالن  $Y$

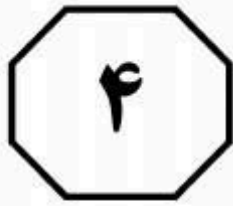
۱۲۳- اگر در سانس اول سالن  $Z$ ، تئاتر  $C$  اجرا شود، در کدام مورد، لزوماً تئاتر  $E$  اجرا می‌شود؟

(۱) سانس اول - سالن  $Y$   
 (۲) سانس دوم - سالن  $X$   
 (۳) سانس سوم - سالن  $Z$   
 (۴) سانس اول - سالن  $X$

۱۲۱- اگر برنامه‌های سالن  $Y$ ، به ترتیب نمایش‌های  $E$ ،  $C$  و  $A$  باشد، ترتیب برنامه سالن  $Z$  کدام نمایش‌ها است؟

- (۱)  $E$  و  $D$ ،  $B$   
 (۲)  $C$ ،  $E$  و  $B$   
 (۳)  $B$ ،  $E$  و  $D$   
 (۴)  $D$ ،  $E$  و  $B$

پایان بخش سوم



## بخش چهارم

### راهنمایی:

- این بخش از آزمون استعداد، از انواع مختلف سوال‌های کمی، شامل مقایسه‌های کمی، استعداد عددی و ریاضیاتی، حل مسأله و... تشکیل شده است.
- توجه داشته باشید به‌خاطر متفاوت بودن نوع سوال‌های این بخش از آزمون، هر سوال را بر اساس دستورالعمل ویژه‌ای که در ابتدای هر دسته سوال آمده است، پاسخ دهید.





403 A



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

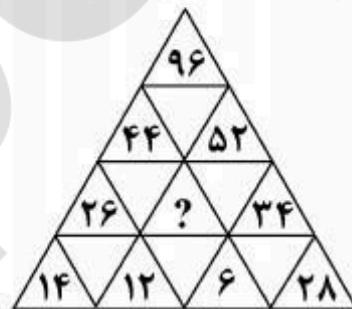
۱۲۶- سه گالن به ترتیب به نسبت‌های ۹، ۷ و ۶، آب دارند. اگر از هر کدام از دو گالن نخست،  $x$  لیتر آب درون گالن سوم بریزیم، مجموع حجم آب دو گالن نخست با حجم آب گالن سوم برابر می‌شود.  $x$  تقریباً چند درصد از حجم کل آب‌ها است؟

- (۱)  $10/6$
- (۲)  $11/4$
- (۳)  $12/5$
- (۴)  $25$

۱۲۴- وزنه‌هایی با وزن ۱ کیلوگرم، ۱۰ کیلوگرم و ۵۰ کیلوگرم، از هر کدام به تعداد دلخواه در اختیار داریم. به چند طریق می‌توان با این وزنه‌ها، ۶۷ کیلوگرم را ساخت؟

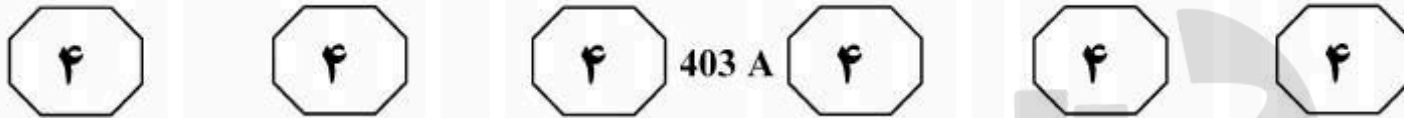
- (۱) ۶
- (۲) ۷
- (۳) ۸
- (۴) ۹

۱۲۵- در شکل زیر، بین اعداد ارتباط خاصی برقرار است. به جای علامت سوال، کدام عدد باید قرار گیرد؟



- (۱) ۱۸
- (۲) ۲۰
- (۳) ۲۲
- (۴) ۲۴

به صفحه بعد بروید.



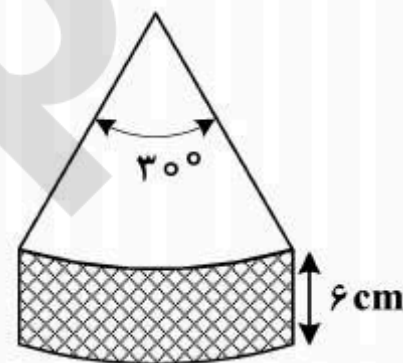
۱۲۷- درصد سود حاصل از فروش یک خودرو به قیمت ۱۹ میلیون و ۲۰۰ هزار تومان، برابر درصد زیان حاصل از فروش این خودرو با قیمت ۱۲ میلیون و ۸۰۰ هزار تومان می‌باشد. این خودرو با چه قیمتی فروخته شود که سود ۱۵ درصدی حاصل شود؟

- (۱) ۱۷ میلیون و ۶۰۰ هزار تومان
- (۲) ۱۸ میلیون و ۴۰۰ هزار تومان
- (۳) ۱۹ میلیون و ۲۰۰ هزار تومان
- (۴) ۲۰ میلیون تومان

راهنمایی: سوال 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 بر اساس اطلاعات داده شده در سوال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخنامه گزینه ۴ را علامت بزنید.

۱۲۸- شکل زیر، قطعه‌ای از یک کیک را نشان می‌دهد که با دو برش از آن جدا شده است. شعاع سطح مقطع کیک که یک دایره است، نامعلوم می‌باشد.



- |  |                         |
|--|-------------------------|
| <u>ب</u>   | <u>الف</u>              |
| مساحت نواحی مجاور کیک (قسمت هاشور خورده و برش خورده) | مساحت سطح زیر و روی کیک |

به صفحه بعد بروید.

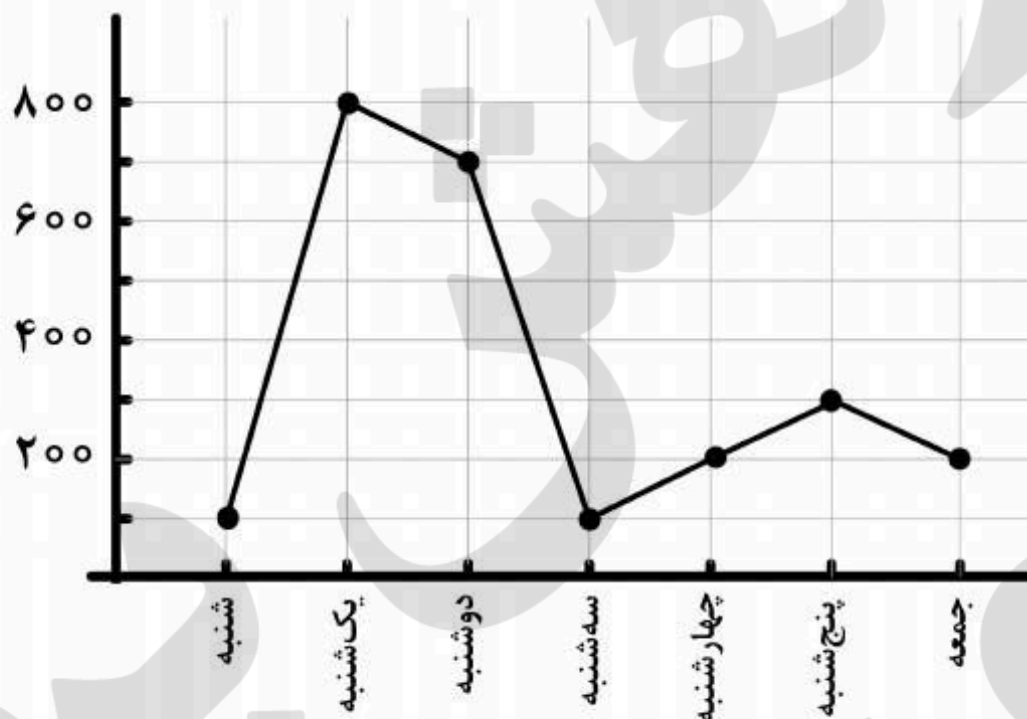


403 A



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

– نمودار زیر، حجم بتن‌ریزی در یک پروژه عظیم عمرانی بر حسب تن در هر روز از یک هفته خاص را نشان می‌دهد.



۱۲۹- میزان بتن‌ریزی سه روز آخر هفته نسبت به سه روز اول هفته، چند درصد کاهش یافته است؟

- (۱) ۳۷,۱۲  
 (۲) ۶۲,۸۸  
 (۳) ۵۶,۲۵  
 (۴) ۴۳,۷۵

۱۳۰- اگر میزان بتن‌ریزی در چهار هفته متوالی، مشابه هفته موردنظر باشد، تقریباً چند درصد از این بتن‌ریزی ۲۸ روزه، در چهار روز آخر صورت گرفته است؟

- (۱) ۸  
 (۲) ۱۰  
 (۳) ۱۲  
 (۴) ۱۶

پایان بخش چهارم

5

5

5

403 A

5

5

5



## بخش پنجم

راهنمایی:

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

## Part A. Grammar

**Directions:** Select the answer choice (1), (2), (3), or (4) that could best complete the blank in the following questions. Then mark your answer on your answer sheet.

- 131- In about 387 BC Plato ..... the Academy as an institute for the systematic pursuit of philosophical and scientific teaching and research.  
 1) founded  
 2) was founded  
 3) who founded  
 4) who had founded
- 132- With its radiant color and plantlike shape, the sea anemone ..... a flower than an animal.  
 1) looks the same  
 2) is looking more like  
 3) looks more like  
 4) is looking the same
- 133- Critics often claim that ..... *Don Quixote*, he would undoubtedly be an obscure writer in world literature today.  
 1) if Cervantes did not write  
 2) Cervantes had not written  
 3) if Cervantes would not write  
 4) had Cervantes not written
- 134- An impressive set of studies demonstrates that cognitive development during the school years ..... by complex and demanding work without close supervision and by high teacher expectations.  
 1) and has enhanced  
 2) is enhanced  
 3) which is enhanced  
 4) which has been enhanced
- 135- Neither sympathy nor empathy is identical to the "I know how you feel" type of response that some people offer when ..... another's expression of emotion.  
 1) facing to  
 2) are facing to  
 3) faced with  
 4) they faced with
- 136- Despite intensive research into causes and treatments, ..... a constant threat and topic for discussion for many researchers.  
 1) cancer remains  
 2) the cancer remains of  
 3) but cancer remains of  
 4) but the cancer remains
- 137- Oil spills can occur on land or in rivers and lakes, but the most serious spills tend to involve tankers ..... the open seas.  
 1) when travel  
 2) that travel  
 3) in which travel  
 4) that they travel

5

5

5

403 A

5

5

5

138- Although Freud himself was primarily concerned with research and psychoanalytic theory rather than with therapy, many people would like to know ..... today, and whether it is considered an effective treatment for neurotic disorders.

- 1) how does psychoanalysis stand
- 2) how psychoanalysis stands
- 3) that how psychoanalysis stands
- 4) that how does psychoanalysis stand

### Part B. Vocabulary

**Directions:** Select the answer choice (1), (2), (3), or (4) that could best complete the blank in the following questions. Then mark your answer on your answer sheet.

139- Although aluminum is not a heavy metal, ..... evidence suggests that this substance may be harmful to our health.

- 1) inundated
- 2) simulated
- 3) duplicated
- 4) accumulated

140- Anorexia nervosa, self-induced starvation out of an intense fear of becoming ....., was first described 100 years ago.

- 1) obese
- 2) gullible
- 3) maniac
- 4) skeptical

141- Located between Germany and France and in ..... of other European nations, the region known as Alsace has attracted travelers as well as invaders through history.

- 1) immunity
- 2) diversity
- 3) proximity
- 4) superiority

142- The defense attorney was not able to find a witness whose version of the incident ..... with that of the accused.

- 1) concurred
- 2) contended
- 3) congregated
- 4) contemplated

143- The airplane crash was tragic, killing many people immediately and inflicting injuries on others that would eventually prove .....

- 1) hostile
- 2) stealthy
- 3) cynical
- 4) fatal

144- The pioneers who lived through the first bitter winters in the rugged wilderness must have had remarkable .....

- 1) precision
- 2) magnificence
- 3) stamina
- 4) seclusion

145- With ..... it is easy to say that they should not have released the man. I wonder how they could ever trust such a person.

- 1) humility
- 2) hindrance
- 3) hindsight
- 4) homogeneity

146- While there are numerous talks and courses that focus on presentation techniques, the best way to ..... presentation skills is through practice and experience.

- 1) exploit
- 2) hone
- 3) divulge
- 4) curtail

147- Although no one was interested in buying Vincent Van Gogh's paintings during his lifetime, they now sell for ..... prices.

- 1) eccentric
- 2) equivocal
- 3) exuberant
- 4) exorbitant

5

5

5

403 A

5

5

5

- 148- The ability of the Wright brothers to analyze a mechanical problem and move toward a solution was apparent from the ..... of their work in aeronautics.  
 1) outset                      2) vigilance                      3) foresight                      4) charisma
- 149- Mr. Collins was fast becoming an ..... member of the office, so they had no choice but to offer him a higher salary to stay on.  
 1) inadvertent                      2) indispensable  
 3) indomitable                      4) incompatible
- 150- The open-minded minister who disagreed with the monarch's views was inevitably ousted and replaced by someone more .....  
 1) subservient                      2) superfluous  
 3) sumptuous                      4) superficial

### 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 your answer on your answer sheet.

#### Passage 1:

The human ABO blood groups were discovered by Austrian-born American biologist Karl Landsteiner in 1901. Landsteiner found that there are substances in the blood, antigens and antibodies, that induce clumping of red cells when red cells of one type are added to those of a second type. He recognized three groups—A, B, and O—based on their reactions to each other. A fourth group, AB, was identified a year later by another research team. Red cells of the A group clump with donor blood of the B group; those of the B group clump with blood of the A group; those of the AB group clump with those of the A or the B group because AB cells contain both A and B antigens; and those of the O group do not generally clump with any group, because they do not contain either A or B antigens. The application of knowledge of the ABO system in blood transfusion practice is of enormous importance, since mistakes can have horrible consequences. In 1914 sodium citrate was added to freshly drawn blood to prevent clotting. Blood was occasionally transfused during World War I, but three-quarters of a pint was considered a large amount. These transfusions were given by directly linking the vein of a donor with that of the recipient. The continuous drip method, in which blood flows from a flask, was introduced by Hugh Marriott and Alan Kekwick at the Middlesex Hospital, London, in 1935.

The discovery of the Rh system by Landsteiner and Alexander Wiener in 1940 was made because they tested human red cells with antisera (animal or human serum containing antibodies specific for one or more antigens) developed in rabbits and guinea pigs by immunization of the animals with the red cells of the rhesus monkey *Macaca mulatta*. Other blood groups were identified later, such as Kell, Diego, Lutheran, Duffy, and Kidd. The remaining blood group systems were first described after antibodies were identified in patients. Frequently, such discoveries resulted from the search for the explanation of an unexpected unfavorable reaction in a recipient after a transfusion with formerly compatible blood.

5

5

5

403 A

5

5

5

151- What is the passage mainly about?

- 1) Blood transfusion in World War I
- 2) Early attempts at blood transfusion
- 3) Great medical achievements in the 20<sup>th</sup> century
- 4) Discovery of human blood groups and the Rh system

152- Which of the following is NOT true about the AB blood group?

- 1) AB cells carry both A and B antigens.
- 2) It was discovered by Karl Landsteiner.
- 3) It was discovered in the early 20<sup>th</sup> century.
- 4) The red cells of the AB group clump with those of the A or the B group.

153- What does “that” in paragraph 1 refer to?

- 1) Vein
- 2) Linking
- 3) Donor
- 4) Recipient

154- Which of the following animals does the author NOT mention in the passage?

- 1) Guinea pigs
- 2) Monkeys
- 3) Rats
- 4) Rabbits

155- Which of the following can be inferred from the passage?

- 1) Adding sodium citrate to fresh blood to prevent clotting resulted in discovery of the Rh system.
- 2) The continuous dip method was first practiced during World War I to transfuse three-quarters of a pint of blood.
- 3) The Rh system was discovered by Karl Landsteiner and his colleague at the Middlesex Hospital, London.
- 4) Other blood groups were later identified because the outcome of a number of blood transfusions was not successful.

**Passage 2:**

At the start of his career, Albert Bandura focused on learning. Most of the research at that time was concerned with learning from direct experience. At that time it was widely assumed that learning could only occur by responding to stimuli and experiencing their effects. Bandura felt that this line of theorizing was at odds with informal evidence that virtually all learning resulting from direct experience occurs on a vicarious basis—by observing other people’s behavior and its consequences for them. Whereas behaviorism tended to emphasize the influence of the environment on behavior, Bandura was interested in the influence of behavior on the environment. In this respect his position is closer to that of Jacob Kantor, whose “interbehaviorism” argues that the organism and stimulus objects surrounding it should be treated as equally important, a position that presaged the emergence of ecological psychology. Bandura referred to his concept of environment—behavior interaction as “reciprocal determinism”—the notion that the environment and a person’s behavior cause one another. He developed this idea to a point where he began to consider the interaction between environment, behavior and the person’s psychological processes. Once he started to consider a role for mental imagery, he ceased to be a strict behaviorist and became a cognitive psychologist. Indeed, he is often regarded as a “founding father” of cognitive behaviorism. His theoretically ambitious *Social Learning Theory* (1977) set out to “provide a unified theoretical framework for analyzing human thought and behavior” (p. vi). While his introduction of cognitive concepts into behaviorism marked a clear departure from

5

5

5

403 A

5

5

5

traditional behaviorism, it also marked a point where Bandura began to consider observational learning (modelling) and self-regulation. This interest led to a program of research on the determinants and mechanisms of observational learning and modelling of rule-governed behavior. He distinguished between three kinds of models: live (e.g. the behavior of a friend); symbolic (e.g. the behavior of an actor on TV); and verbal (e.g. the behavior of someone described in a short story or novel). The enormous advances in communication technology through the last century (from radio to television and the internet) mean that the symbolic environment plays an increasingly powerful role in shaping values, ideas, attitudes and lifestyles, so Bandura's work is particularly relevant to contemporary developments in the growth of information and communication technology.

**156- Which of the following is TRUE about Bandura's early research?**

- 1) He believed that learning occurs by responding to external stimuli.
- 2) He was interested in collecting informal evidence to prove his learning theories.
- 3) He argued that the organism is much more important than the stimulus objects surrounding it.
- 4) He was interested in studying the mutual relationship between the behavior and the environment.

**157- Why is Bandura known as a founding father of cognitive behaviorism?**

- 1) He was inspired by research findings in ecological psychology.
- 2) He was under the influence of Jacob Kantor's interbehaviorism.
- 3) He shifted his attention to the role of human thought and mental imagery.
- 4) He was an ambitious theoretician who had grown tired of classical behaviorism.

**158- What does "he ceased to be a strict behaviorist" in line 15 mean?**

- 1) He was no more a strong supporter of behaviorism.
- 2) He continued to be a faithful advocate of behaviorism.
- 3) He tried to be a conservative follower of behaviorism.
- 4) He strongly updated his behavioristic views.

**159- Which of the following can be inferred from the passage?**

- 1) Bandura worked on the concepts of modelling and self-regulated learning.
- 2) Though a psychologist, Bandura contributed significantly to information technology.
- 3) Bandura directed a research program that led to the discovery of rule-governed values.
- 4) The importance of Bandura's findings are highlighted by advances in communication technology.

**160- Which of the following would the paragraph following the passage most probably discuss?**

- 1) The values that communication technology cannot aptly address
- 2) The relevance of symbolic behavior to an aspect of communication technology
- 3) The variables that attracted Bandura to directly work in information and communication technology
- 4) The difference between the symbolic environment and the one created by the growth of information and communication technology

**This is the end of Section 5.**