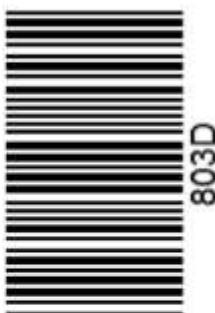


کد کنترل



803

D



صبح جمعه

۱۳۹۷/۱۲/۳

دفترچه شماره (۲)



«اگر دانشگاه اصلاح شود، مملکت اصلاح می شود.»

امام خمینی (ره)

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

## آزمون ورودی دوره دکتری (فیمه متmor کز) – سال ۱۳۹۸

### کلیه رشته‌های امتحانی گروه آزمایشی کشاورزی و منابع طبیعی

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سوال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	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 تمره منطقی دارد.

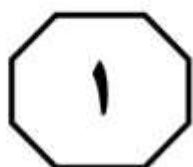
حق جاب، تکثیر و منتشر سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) یا از برگزاری آزمون، برای نفعی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برای مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۸

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:



## بخش اول

### راهنمایی:

در این بخش، دو متن به طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را بدقت 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.

۱

۱

۱

803 D

۱

۱

۱

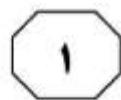
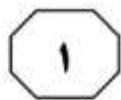
تجربه کرده است و این باید مدنظر قرار گیرد.  
 از زمانی که این محصولات در آمریکا،  
 کانادا و برزیل وارد بازار مصرف شدند، پس از  
 چهار تا پنج سال مصرف، تحقیقات مستقل بر  
 (۴۰) روی آنها آغاز شد. از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲  
 اوج بررسی‌ها و تحقیقات بر روی این  
 محصولات انجام گرفت. البته شرکت  
 «مونسانتو» برای ورود محصولات خود به بازار  
 نیز تحقیقاتی بر روی آنها انجام داد و نتایج  
 (۴۵) آنها را برای تأیید نهایی به «اف دی ای»  
 (سازمان غذا و داروی آمریکا) معرفی کرد و  
 اف دی ای نیز تحقیقات مونسانتو را قبول و  
 براساس آن تأییدیه صادر کرد. به‌واقع، تمسک  
 به اینکه اف دی ای این محصولات را تأیید  
 (۵۰) کرده، درواقع، یک نوع عوام‌فریبی است.  
 حقیقت این است که اف دی ای، این محصولات  
 را تأیید نکرده است و فقط اطلاعات و نتایجی  
 که از شرکت‌ها (از جمله مونسانتو) دریافت  
 می‌کند را پذیرش و ثبت می‌کند و درباره  
 (۵۵) اینکه این نتایج، چگونه و تحت چه شرایط  
 آزمایشگاهی و در طول چه مدتی به دست  
 آمده، دخالتی ندارد؛ یعنی خودش محصولات  
 را چک و بازرگانی نمی‌کند و آزمایشات و  
 بررسی‌های لازم را به‌طور مستقل انجام  
 (۶۰) نمی‌دهد.

۱۰۱- کدام مورد، بهترین عنوان برای متن  
 است؟

- (۱) سروصدای زیاد ولی توخالی
- (۲) تحولی مطلوب یا نامطلوب؟
- (۳) ازدیاد محصول به بهایی گزاف
- (۴) محصولات تاریخته: آیا هدف وسیله  
 را توجیه می‌کند؟

به صفحه بعد بروید.

سطر اینکه تغییرات زن‌های محصولات غذایی  
 می‌تواند خطرناک باشد و مخاطراتی را در بی  
 داشته باشد یا خیر، مستله‌ای بسیار مهم است  
 که جواب به آن را ما نمی‌دانیم. بنابراین، شرط  
 (۵) عقل آن است که احتیاط کنیم و بیشتر به  
 تحقیق و کارشناسی بپردازیم. نگاهی به وقوع  
 انقلاب سبز در سال‌های دهه ۱۹۳۰ تا ۱۹۶۰  
 میلادی می‌تواند برای ادامه این بحث،  
 کمک‌کننده باشد. در این دوران، استفاده از  
 (۱۰) کودها و سموم شیمیایی و ماشین‌آلات  
 کشاورزی را به عرصه کشاورزی وارد کردند و  
 در ابتدا، این عملکرد با نتایج خوبی همراه بود،  
 به‌طوری‌که محصولاتی چون گندم و برنج، چند  
 برابر از دیگر محصول پیدا کرد. در آن زمان،  
 (۱۵) نه تنها نگرانی از بابت مصرف سموم و کودهای  
 شیمیایی وجود نداشت، بلکه همگان فقط  
 بهبود شرایط را می‌دیدند و هرگونه خطر و  
 تهدیدی از بابت استفاده از سموم و کودهای  
 شیمیایی نادیده گرفته می‌شد. اما اکنون  
 (۲۰) اثرات سموم بر محیط زیست و سلامتی  
 انسان‌ها، مخرب درنظر گرفته شده و استفاده  
 از آنها با اعتراض فراوان مواجه شده است.  
 همین مستله نیز در مورد «محصولات  
 دستکاری شده ژنتیکی» مطرح است، چرا که  
 (۲۵) موافقان این محصولات، در حال حاضر به  
 معضلاتی که در آینده ممکن است محیط  
 زیست و انسان را تهدید کند، اهمیت  
 نمی‌دهند و اینجا این پرسش مطرح می‌شود  
 که آیا نمی‌توان از مشکلات گذشته، درس و  
 (۳۰) پند گرفت و حتماً باید مغضّل به وجود بیاید و  
 بعد در صدد رفع آن بروایم؟ اگر منتقدین  
 در حال حاضر، نسبت به رشد زیست فناوری در  
 دنیا یا از تولید محصولات دستکاری شده اظهار  
 نگرانی می‌کنند، بدین دلیل است که بشر قبل  
 (۳۵) چنین معضلاتی را درباره تأمین مواد غذایی



803 D



۱۰۴- کدام مورد، نظر نویسنده را راجع به «اف دی ای» توصیف می‌کند؟

- ۱) نهادی است که مسئولیتی درباره بررسی پایابی و روایی یافته‌های تحقیقاتی که به آن ارجاع می‌شود، برعهده نمی‌گیرد.
- ۲) نهادی است که اصل اولیه کارش، بر این قرار دارد که محققین همواره بهترین روش انجام تحقیقات علمی را در پیش می‌گیرند و در گزارش یافته‌هایشان صادق هستند.
- ۳) نهادی است که آگاهانه از حسن شهرتی که دارد، استفاده غیرعلمی می‌کند و بدین خاطر، توسط شرکت‌هایی که کار خود را علمی جلوه می‌دهند، مورد سوءاستفاده قرار می‌گیرد.
- ۴) نهادی است که چنانچه انجام آزمایشات و تحقیقات مستقل را دستور کار خود قرار می‌داد، امروزه محصولات دستکاری شده ژنتیکی در بازارهای برخی کشورهای قاره امریکا، به این وفور یافت نمی‌شد.

۱۰۲- کدام مورد، به بهترین وجه، ساختار پاراگراف ۱ را توصیف می‌کند؟

- ۱) دو دیدگاه مختلف، با هم مقایسه می‌شود و برتری یکی بر دیگر، مورد ادعا قرار می‌گیرد.
- ۲) دو پدیده مختلف ذکر و پیامدهای آنها با یکدیگر مقایسه و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.
- ۳) یک استنباط مطرح و سپس منشأ آن، در تاریخ معاصر دنبال می‌شود.
- ۴) ادعایی مطرح و اعتبار آن از طریق قیاس خاطرنشان می‌گردد.

۱۰۳- طبق متن، کدام یک از موارد زیر، درخصوص «محصولات دستکاری شده ژنتیکی»، صادق است؟

- الف) احتمالاً برخی به عمد، احتیاط لازم را در مورد تولید و عرضه این محصولات اعمال نمی‌کنند.
- ب) به دلیل خطرات زیست‌محیطی ثابت شده این محصولات، باید حرف منتقدین این نوع محصولات را جدی گرفت.
- ج) از نظر موافقان این محصولات، مزایای آنها با توجه به وضعیت کنونی جامعه بشری، بر ضررهای فرضی آنها می‌چرخد.
- د) تحقیقات مستقل بر روی این محصولات، همزمان با عرضه جهانی آنها آغاز شد، ولی درستی نتایج این تحقیقات، بحث‌برانگیز است.

- ۱) «ب»، «ج» و «د»
- ۲) «الف» و «ب»
- ۳) فقط «الف»
- ۴) فقط «د»

به صفحه بعد بروید.

۱

۱

۱

803 D

۱

۱

۱

نتایج تحقیقات حاکی از آن است که در این عامل، مواردی مانند ضعف اطلاعات و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک، سطح تحصیلات پایین کشاورزان و کم‌سوادی آنها، (۴۰) نداشتن آگاهی از چگونگی کشت و نگهداری از محصولات ارگانیک و ... قرار دارد. با توجه به اینکه اهمیت داشش و اطلاعات در پذیرش و توسعه یک تکنولوژی یا فناوری جدید بارز (۴۵) است، کمبود اطلاعات و دانش، به عنوان یک محدودیت و مانع بزرگی در راه توسعه کشاورزی ارگانیک است که در مطالعات زیادی نیز به آن اشاره شده است. در این راستا، پدل و لامپ کین (۱۹۹۴)، نشان دادند که فقدان (۵۰) آموزش‌های رسمی و غیررسمی یکی از موانع عمدی در توسعه کشاورزی ارگانیک است. واين (۲۰۰۴) خاطرنشان کرد که در ارتباط با تصمیم کشاورزان برای پذیرش کشاورزی ارگانیک، بسیار مهم است که کشاورزان درباره کشاورزی ارگانیک به خوبی اطلاع و دانش (۵۵) داشته باشند.

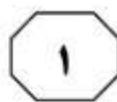
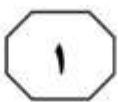
[۳] برنامه‌ریزان بخش کشاورزی لازم است در امر اطلاع‌رسانی و انجام فعالیت‌های ترویجی برای آگاه‌سازی کشاورزان، از هیچ کوششی دریغ نکنند. [۴] ضمناً مسئولین باید با ارائه راهکارهایی در زمینه تسهیل امر صادرات محصولات کشاورزی ارگانیک، حمایت از کشاورزان پیشرو در کشت ارگانیک، جهت‌دهی تحقیقات کشاورزی از مصرف کودهای شیمیایی (۶۰) به مصرف کودهای آلی و بیولوژیک، توجه ویژه به کشاورزی ارگانیک در تدوین برنامه‌های راهبردی تحقیقات کشاورزی و نظام قیمت‌گذاری مناسب و مجزا برای محصولات ارگانیک، زمینه را برای توسعه و اعتلای این نظام کشاورزی پایدار فراهم (۷۰) نمایند.



به صفحه بعد برويد.

سطر به‌طور کلی، در همه تعاریف موجود، کشاورزی ارگانیک به عنوان سیستم درنظر گرفته شده و به بعد کلنگری و یکپارچگی، بعد اکولوژیکی، پایداری، و استفاده نکردن از نهاده‌های خارج از (۵) مزرعه نیز که با هدف حفظ تنوع زیستی، سلامت آب و خاک، انسان و چرخه‌های طبیعی است، تأکید شده است. [۱] افزون بر ویژگی‌هایی که در تعاریف گنجانده شده است، کشاورزی ارگانیک منافع زیادی در تأمین معیشت کشاورزان خود (۱۰) که بخش وسیعی از جوامع روستایی را تشکیل می‌دهند، دارد. براساس مطالعه‌ای که شیمینگ و ساوربورن انجام دادند، شروع کشاورزی ارگانیک به سال ۱۹۲۴ در آلمان، با برگزاری کلاس آموزشی مبانی علمی و اجتماعی توسعه (۱۵) کشاورزی که رودالف اشتاینر آن را اجرا کرد، بر می‌گردد که در این دوره، به انسان به عنوان یک بخش و جزئی از تعادل کیهانی پرداخته شده است که باید در کندر برای زندگی کردن باید با محیط زیست هماهنگ باشد. اچ. پفیفر این نظریه (۲۰) را در کشاورزی به کار برد و کشاورزی بیودینامیک را خلق کرد که در پایان دهه ۱۹۲۰ در آلمان، سوئیس، انگلیس، دانمارک و هلند گسترش یافت. فعالیت‌ها و تحقیقات کشاورزی ارگانیک بعد از دهه ۱۹۶۰ در جهان گسترش (۲۵) یافتند و مفاهیم مهمی را به‌طور جدی مطرح نمودند که شامل استفاده منطقی از منابع طبیعی، حفاظت از محیط زیست، تحقق نهاده‌های کم و بازده بالا، تأمین امنیت غذایی، بازگشت به زمین و حفظ توسعه پایدار کشاورزی، از قبیل (۳۰) کشاورزی ارگانیک، بیودینامیک، اکولوژیکی و کشاورزی طبیعی بود و این مفاهیم به سرعت در ادبیات تحقیقاتی و اجرایی رواج یافت.

[۲] موانع و مشکلات توسعه کشاورزی ارگانیک، ابعاد زیرساختی و اقتصادی می‌باشند، (۳۵) ولی در این میان، ضعف اطلاعات و دانش کشاورزان از اهمیت بالاتری برخوردار است.



803 D



۱۰۷ - اطلاعات کافی برای پاسخ به کدام پرسش، در متن حاضر وجود دارد؟

- (۱) تحقیقات مربوط به کشاورزی ارگانیک، از چه زمانی فزونی گرفت؟
- (۲) وجه تمایز کشاورزی ارگانیک با کشاورزی بیو دینامیک، کدام است؟
- (۳) کشاورزی ارگانیک، چه منافعی برای تأمین معیشت کشاورزان خود دارد؟
- (۴) چگونه آگاهی کشاورزان از کشاورزی ارگانیک، باعث ترغیب آنها به اتخاذ این سیاست امرار معاش می‌گردد؟

۱۰۵ - طبق متن، کدام مورد درخصوص کشاورزی ارگانیک، صادق نیست؟

- (۱) درباره آن، یک تعریف واحد وجود ندارد.
- (۲) اجرای آن، همسو با آموزه‌های رودالف اشتاینر است.
- (۳) اگر بدون آگاهی رسانی و رضایت کشاورزان اجرا شود، منافع آن محسوس نخواهد بود.
- (۴) در برخی مطالعات، مانع مهم پاگیری و اجرای گسترده آن، مشخص و بحث شده است.

۱۰۸ - کدام قسمت در متن که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، بهترین قسمت برای قرار گرفتن جمله زیر است؟

حال با توجه به اهمیت و فواید توسعه کشاورزی ارگانیک در جهت تولید محصولات سالم و ترویج و توسعه این نوع نظام کشت، چند راهکار کلی در جهت توسعه کشاورزی ارگانیک توصیه می‌شود.

- [۱] ۴
- [۲] ۳
- [۳] ۲
- [۴] ۱

۱۰۶ - کدام مورد، با کلمه «دوره» که در پاراگراف ۱ به کار برده شده است، قرابت معنایی بیشتری دارد؟

- (۱) زمان شکوفایی کشاورزی ارگانیک
- (۲) سال ۱۹۲۴
- (۳) عصر حاضر
- (۴) آموزش

## 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 بدققت بخوانید و با توجه به مطالب مطرح شده در هر سؤال 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.



803 D



۱۱۰- به دلیل نبود انگیزه در واحدهای تولید نیشکر، سطح کارایی آب مصرفی از سطح کارایی کل نهاده‌ها پایین‌تر است. با وجود کمبود آب در کشور و اجرای سیاست‌های مختلف در ترویج استفاده بهینه از آب، هنوز انگیزه مؤثری برای واحدهای تولید نیشکر فراهم نشده که آنها را در استفاده بهینه‌تر از نهاده آب نسبت به دیگر نهاده‌ها ترغیب کند. به واقع، سیاست‌های کاهش مصرف آب و حساس‌سازی تولیدکننده نسبت به افزایش کارایی آب در زمینه کشت نیشکر، خیلی مؤثر نبوده است. بنابراین تأکید بر این می‌شود که نظام قیمت‌گذاری برای آب آبیاری به گونه‌ای تنظیم شود که تولیدکننده نیشکر را تشویق به افزایش کارایی آب، بیشتر از افزایش کارایی دیگر نهاده‌ها کند.

نتیجه‌گیری متن، بر کدام فرض استوار است؟

(۱) تولیدکننده نیشکر، در حال حاضر نمی‌داند که همین سطح کنونی تولید را می‌توان با مصرف کمتر منابع آبی تأمین کرد.

(۲) در صورتی که تولیدکننده نیشکر در جهت افزایش کارایی استفاده از آب قدمی برندارد، خود از بازنده‌گان اصلی این ضعف مدیریت منابع آب خواهد بود.

(۳) اگر سطح کارایی آب مصرفی با سطح کارایی کل نهاده‌ها متعادل نشود، آسیب آن تنها متوجه تولیدکننده‌گان خاصی نمی‌شود، بلکه کل کشور را متضرر خواهد ساخت.

(۴) واکنش تولیدکننده‌گان نیشکر به انگیزه‌های مالی، با واکنش آنها به انگیزه‌هایی که در برنامه‌های حساس‌سازی آنها نسبت به افزایش کارایی آب اعمال می‌شد، متفاوت خواهد بود.

به صفحه بعد بروید.

۱۰۹- با توجه به آسیب‌پذیری کشور «الف» نسبت به پدیده تغییر آب‌وهوا، آموزش کشاورزان جهت رویارویی با کاهش عملکرد محصولات، از جمله، توجه به پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت هواشناسی به منظور آمادگی و اتخاذ تمهیدات لازم برای محافظت از محصولات کشاورزی و جلوگیری از آسیب و زیان‌های ناشی از عوامل نامساعد جوی و اقلیمی در همه مراحل کاشت، داشت و برداشت توصیه می‌شود. همچنین ارائه اطلاعات و مشاوره در مورد وضعیت آب‌وهوا برای کشاورزان در مراکز ترویج و خدمات کشاورزی می‌تواند باعث ارتقای شناخت کشاورزان نسبت به میزان نوسان‌های اقلیمی و درک درست شرایط پیش‌رو شده و نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های آنان برای سازگاری با این نوسان‌های آب‌وهوایی ایفا کند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، به بهترین وجه، کارایی توصیه‌های به عمل آمده توسط نویسنده را زیر سؤال می‌برد؟

(۱) حتی اگر کشاورزان به نوسانات احتمالی جوی و اقلیمی آگاه شوند، کاری که برای مقابله با این نوسانات می‌توانند انجام دهند، ناچیز است.

(۲) نوسانات جوی و اقلیمی، پدیده‌ای است که از دیرباز در زندگی کشاورزان تأثیر داشته و این تأثیر، هم‌اکنون هم در نقاط مختلف دنیا، خسارات عدیده‌ای به جا می‌گذارد.

(۳) در برخی موارد، پیش‌بینی‌های بلندمدت هواشناسی، آن طور که باید درست از کار درنمی‌آید و لذا، اقدامات پیشگیرانه‌ای که صورت می‌پذیرد، عملاً به کاری نمی‌آیند.

(۴) علی‌رغم آگاهی برخی از کشاورزان نسبت به تغییرات آب‌وهوایی و اقلیمی، عملاً به دلیل ارزانی محصولات کشاورزی، سطح درآمد و استاندارد زندگی این کشاورزان در سطح قابل قبول قرار ندارد.



803 D



۱۱۲- با توجه به اهمیت رشد و توسعه اقتصادی و همچنین توجه جامعه جهانی به مسئله محیط زیست، در دو دهه گذشته، بررسی‌های زیادی رابطه بین مصرف انرژی، تولید ناچالص داخلی و تخریب محیط زیستی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. در تحقیقی که در سال ۲۰۰۰ انجام شد، رابطه میان مصرف انرژی، درآمد ملی و انتشار کربن، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده در این زمینه، گویای وجود همبستگی میان درآمد ملی و مصرف انرژی بود، ولی چنین همبستگی میان درآمد ملی و انتشار کربن، مورد تأیید قرار نگرفته است. کدام مورد را می‌توان به درستی، از متن فوق استنباط کرد؟

- (۱) میزان بالای انتشار کربن، نشانه درآمد ملی بالا و درآمد ملی بالا، نشانه مصرف انرژی بالاست.
- (۲) در کشورهای توسعه‌یافته، درآمد ملی بالا بر ملاحظات زیست‌محیطی می‌چرخد.
- (۳) میزان بالای انتشار کربن در یک کشور، لزوماً نشانی از درآمد ملی بالا نیست.
- (۴) افزایش درآمد ملی، باعث افزایش مصرف انرژی می‌شود.

۱۱۱- ساختار بررسی‌های رفاهی قیمت مواد غذایی، بر این پایه استوار است که افزایش یا کاهش مصرف کالاها در سبد مصرف خانوارها، نشان از تغییر اوضاع زندگی آنان دارد. ملاک قضایت درباره روند شاخص‌ها نیز، نظریه معروف «إنگل» درباره رفتار مصرفی خانوارهای است. چه آنکه گاهی کاهش سهم کالاهای خوراکی در بودجه خانوار، به عنوان دلیلی مبنی بر بهبود اوضاع فقر و عدالت در کشور مطرح می‌شود که بر این منطق استوار است که کشش درآمدی کالاهای خوراکی در بودجه خانوار، به نسبت پایین است و بدین خاطر، با افزایش درآمد، مصرف کالاهای خوراکی به نسبت کمتری افزایش می‌یابد. نتیجه اینکه، هرچه درآمد خانوارها افزایش نشان می‌دهد، .....

کدام مورد به منطقی ترین وجه، جای خالی در متن فوق را کامل می‌کند؟

- (۱) فقر غذایی، آن طور که باید، تأثیر نمی‌پذیرد
- (۲) سهم مصرف کالاهای خوراکی در بودجه خانوار پایین می‌آید
- (۳) وضع بهجای اینکه بهتر شود، حداقل در کوتاه‌مدت، بدتر می‌شود
- (۴) خانوارها تغییری در میزان تخصیص بودجه برای کالاهای خوراکی ایجاد نمی‌کنند

به صفحه بعد بروید.



803 D



۱۱۴- برخی محققین می‌گویند کثیف شدن بچه‌ها، هوش آنها را افزایش می‌دهد و درنتیجه، آنها بعداً موفق‌تر می‌شوند و به مقام‌های مهم اجتماعی دست می‌یابند. این محققین، در توجیه ادعای خود می‌گویند که افزایش شهرنشینی باعث شده مردم ارتباط خود را با ارگانیسم‌های طبیعی‌ای که برای ایجاد ایمنی در بدن لازم هستند، از دست بدنه‌ند. این محققان به والدین یادآوری می‌کنند که کودکان را از بازی و کثیف کردن خود منع نکنید و اجازه بدھید چند ساعتی در روز در پارک روی خاک بازی کنند، البته به شرط آنکه پس از بازی، دست‌ها و صورت آنان شست‌وشو شود یا استحمام کنند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، بخشی از ادعای محققین راجع به اثر مثبت کثیف شدن بچه‌ها را به بهترین وجه، تقویت می‌کند؟

۱) وقتی کودک به بازی با بچه‌های همسان خود روی می‌آورد، توانایی او در همدردی نشان دادن با دیگران تقویت می‌شود.

۲) عادت به شستن دست‌ها و صورت و استحمام باعث می‌شود که کودک، توجه به نظافت و مراعات نظم را در دیگر کارهای زندگی روزمره خود نیز اعمال کند.

۳) برخی از مقامات و رهبران مهمن در کشورهای مختلف، در خانواده‌های کم‌درآمد جامعه متولد شده‌اند و رشد کرده‌اند و بتایراین، غالب آنها، دسترسی کافی به لوازم بازی پیشرفت‌ه و مدرن زمان خود نداشته‌اند.

۴) آلوده شدن به بعضی باکتری‌های بی‌خطر، می‌تواند سبب افزایش هورمون سروتونین در بدن شود و میزان اضطراب را کاهش و یادگیری را افزایش دهد.

به صفحه بعد بروید.

۱۱۳- بدین منظور و با توجه به ویژگی متغیر وابسته (ماهیت دوگانه متغیر وابسته) و قابلیت‌های موجود، روش‌های دومرحله‌ای هکمن و هاردل دوگانه مورد استفاده قرار گرفتند. برپایه تاییج به دست آمده، بعد خانوار، عامل‌های مرتبط با سلیقه، دسترسی به آبزیان، داشت روش‌های تهیه و پخت آبزیان و عامل‌های مرتبط با بهداشت و سلامت آبزیان، با تصمیم به مصرف آبزیان، رابطه‌های معکوس داشته‌اند. افزایش سطح تحصیلات، شمار افراد زیر ۱۵ سال و سطح درآمد، افزایش تصمیم خانوار برای مصرف آبزیان را به دنبال داشته است. لذا، یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین اقدام‌ها برای ترویج مصرف این دسته از مواد غذایی، آموزش درست، پیگیر و همه‌جانبه است.

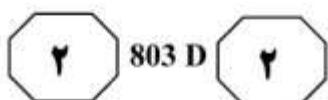
کدام مورد، به درستی، رابطه بین دو بخشی از متن را که زیر آنها خط کشیده شده است، نشان می‌دهد؟

۱) اولی، یافته‌ای است که نویسنده با آن موافق نیست و دومی، بیان‌گر نظر واقعی نویسنده است.

۲) اولی، یک نتیجه‌گیری تحقیقاتی است و دومی، نتیجه‌گیری است که با آن یافته، در تعارض است.

۳) اولی، یک یافته تحقیقاتی است که نویسنده به آن اشاره دارد و دومی، یک نتیجه‌گیری در متن است که بر پایه آن یافته قرار ندارد.

۴) اولی، بیان بی‌طرفانه آنچه واقعی است می‌باشد که نتیجه‌گیری متن را تأیید یا تکذیب نمی‌کند و دومی، نتیجه‌گیری متن است که بیان‌گر خواست نویسنده از آنچه باید باشد، است.



۱۱۵- اکثر گیاهانی که تا امروز ویرایش ژنتیکی شده‌اند، از طریق حذف برخی ژن‌ها یا به عبارتی دیگر، جهش ژنی ایجاد شده‌اند. در نسل اول ویرایش ژنی گیاهان، ژن‌های جدید از گونه‌های دیگر معرفی نمی‌شدند؛ بلکه برخی ژن‌های یک محصول حذف می‌شدند. اما اکنون پیشرفت و تنوع روش‌های ویرایش ژنی، به نگرانی‌ها، از جمله نگرانی از آلایندگی محیط زیست افزوده است. اگر بخواهیم دقیق‌تر صحبت کنیم، دانشمندان این گونه استدلال می‌کنند که چون ویرایش ژنی، تنها مختص به حذف ژن‌هاست و نه اضافه کردن آنها، بنابراین این گونه اصلاح ژنتیکی، شبیه جهش‌های ژنی سنتی است که از طریق فرایندهای سنتی کشاورزی انجام می‌شده است. شاید این استدلال، منتقادان را آرام نکند، اما ظاهراً قانونگذاران را قانع کرده است. محصولات سویا و سبزیجاتی که اصلاح ژنتیکی شده‌اند، هم‌اکنون در بسیاری کشورها کشت می‌شوند و در ماه مارس همین سال میلادی وزارت کشاورزی یکی از کشورها اعلام کرد: محصولاتی که از طریق تغییر ژنی دچار جهش شده‌اند، هیچ تفاوتی با محصولاتی که از طریق بارآوری سنتی تولید می‌شوند، ندارند و از این‌رو، این محصولات مستلزم نظارت مقرراتی نیستند.

کدام مورد، بهترین انتقاد وارد به قانونگذارانی است که متن، به آنها اشاره دارد؟

- (۱) معلوم نیست جهش‌های ژنی سنتی که از طریق فرایندهای سنتی کشاورزی انجام می‌شده است، محصولاتی بی خطر برای سلامت انسان ایجاد می‌کردد.
- (۲) در برخی کشورها سویا و سبزیجاتی، بخش مهمی از مواد غذایی مردم را تشکیل می‌دهد و این امر در مورد همه کشورها صدق نمی‌کند.
- (۳) حتی اینکه ویرایش ژنی از طریق افروden ژن‌ها، چه اثری در ویژگی‌های محصول نهایی دارد نیز، امری شناخته‌شده نیست.
- (۴) گزارش‌های دولتی، گاهی اوقات می‌تواند تحت تأثیر گروه‌های ذی‌نفوذ و مصالح سیاسی خاصی باشند.

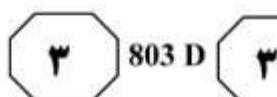
## پایان بخش دوم



## 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.



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

- ۱۱۷- اگر X بازی با تیم B را ببرد، کدام مورد زیر در خصوص دو بازی که این تیم میزبان است، لزوماً صحیح است؟
- (۱) با A و B، بازی می‌کند.
  - (۲) دو بازی آخر این تیم است.
  - (۳) یکی را با A انجام می‌دهد و دیگری را می‌برد.
  - (۴) اولی را مساوی می‌کند و دومی را با D انجام می‌دهد.

شرايط آماده‌سازی يك تيم فوتbal بهنام X بهگونه‌اي است که قرار است چهار بازی تدارکاتي با چهار تیم A، B، C و D (نه لزوماً به ترتيب) انجام دهد که دو تاي آنها را ميهمان و دو تاي ديگر را که پشت‌سرهم (متوالی) هستند، ميزبان خواهد بود. نتایج هر کدام از این چهار بازی می‌تواند برد، مساوی یا باخت باشد. شرايط زير در خصوص اين تيم، پيش‌بیني می‌شود:

- X دو بازی پیاپی را نمی‌باشد.
- X در بازی با A، ميزبان است و مساوی می‌کند.
- نتیجه بازی آخر X نسبت به بازی سوم اين تيم، بهتر و نسبت به بازی اول آن، بدتر است.
- X بازی با تیم B را دقیقاً بلا فاصله بعد از بازی با D انجام می‌دهد.

- ۱۱۸- اگر X در دو بازی اول، یکی را ميزبان و دیگری را ميهمان باشد، کدام در خصوص X در بازی با Tیم D، صحیح است؟
- (۱) ميهمان است و مساوی می‌کند.
  - (۲) بازی دوم خود را انجام می‌دهد.
  - (۳) ميهمان است و می‌برد.
  - (۴) ميزبان است و می‌باشد.

- ۱۱۶- اگر X در سومین بازی ميهمان باشد، کدام مورد زير در خصوص X، صحیح است؟
- (۱) در بازی با C، مساوی می‌کند.
  - (۲) در بازی با B، ميهمان است.
  - (۳) دومین بازی اش را با D انجام می‌دهد.
  - (۴) آخرين بازی اش را با A انجام می‌دهد.

- ۱۱۹- اگر X دومین بازی را با D انجام دهد، نتایج کدام بازی‌ها ( فقط از لحاظ برد، مساوی یا باخت)، به طور قطع مشخص می‌شود؟
- (۱) فقط بازی‌هایی که X ميزبان است.
  - (۲) بازی با تیم‌های A و C و D
  - (۳) همه بازی‌ها به جز بازی دوم
  - (۴) بازی‌های اول و دوم

به صفحه بعد برويد.



803 D



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

۱۲۱ - اگر در خانه‌های D و E، شکل‌های توخالی رسم شوند، در خانه A، کدام‌یک از موارد زیر،

رسم می‌شود؟

(۱) مربع توخالی

(۲) مثلث توخالی

(۳) مربع توپر

(۴) دایره توپر

پدری در یک بازی فکری که از نوع بازی با اشکال است، از کودکش می‌خواهد که دو دایره، دو مثلث،

دو مربع و دو مستطیل (از هرکدام، یکی توپر و دیگری توخالی) را در A خانه مطابق شکل زیر که با

نام‌های A...Ta H نامگذاری شده‌اند، طوری رسم کند که تمام محدودیت‌های زیر، در آن رعایت شوند.

- هر دو شکل مشابه، یا در ستونی مشترک یا در سطری مشترک رسم شوند.

- در سطر بالایی، حداقل یک شکل توپر رسم شود.

- در ستون وسط، یک مثلث توپر و یک مربع رسم شود.

- در خانه‌های A، B و C، نه مستطیل رسم شود و نه دایره توخالی.

۱۲۲ - اگر در چهار خانه‌ای که در گوشه قرار دارند، شکل‌های توخالی رسم شوند، در خانه‌های H و B، به ترتیب، کدام شکل رسم شده است؟

(۱) مستطیل - به طور قطع نمی‌توان تعیین کرد.

(۲) به طور قطع نمی‌توان تعیین کرد. - مثلث

(۳) مستطیل - مربع

(۴) مربع - دایره

A	F	G
H		C
D	E	B

۱۲۰ - اگر در خانه A، یک مربع توپر رسم شود، مثلث توخالی در کدام خانه رسم می‌شود؟

B (۱)

C (۲)

D (۳)

H (۴)

۱۲۳ - محل قرار گرفتن کدام‌یک از شکل‌های زیر، به طور قطع مشخص می‌شود؟

(۱) دایره توپر و مربع توپر

(۲) فقط دایره توخالی

(۳) مستطیل‌ها

(۴) دایره‌ها

## پایان بخش سوم

۴

## 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.



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

۱۲۶- روی یک ثانیه‌شمار دیجیتالی که زمان را فقط بر حسب ثانیه نشان می‌دهد، پنج چراغ به شماره‌های ۱ تا ۵ نصب شده است. در هر

لحظه، اگر عددی که ثانیه‌شمار نشان می‌دهد بر هر کدام از شماره‌های چراغ‌ها بخش‌پذیر باشد، آن چراغ یک چشمک می‌زند. آخرین باری که قبل از دو دقیقه، چهار چراغ با هم چشمک می‌زنند، این ثانیه‌شمار چه ثانیه‌ای را

نشان می‌دهد؟

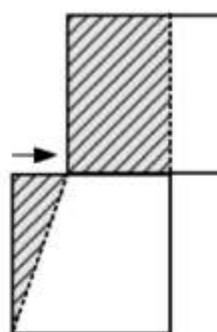
- (۱) ۹۰
- (۲) ۹۶
- (۳) ۱۰۰
- (۴) ۱۰۸

۱۲۴- در شکل زیر، بین اعداد، ارتباط خاصی برقرار است. به جای علامت سؤال، کدام عدد باید قرار بگیرد؟

	۸	۳	۴
۲		۹	۴
۷	۱		۷
۶	?	۳	

- (۱) ۶
- (۲) ۵
- (۳) ۴
- (۴) ۲

۱۲۵- شکل زیر، دو مربع یکسان را نشان می‌دهد که مربع بالایی، روی مربع پایینی، به سمت راست درحال حرکت است. زمانی که مساحت ناحیه هاشور‌خورده مستطیل‌شکل ۴ برابر مساحت ناحیه هاشور‌خورده مثلث‌شکل شود، تقریباً چند درصد از مساحت مربع پایینی، هاشور نخورده است؟



- (۱) ۷۱
- (۲) ۷۵
- (۳) ۷۹
- (۴) ۸۳

به صفحه بعد بروید.



۱۲۷- نسبت بارندگی نیمه شمالی یک استان به نیمه جنوبی آن، ۸ به ۳ بوده است. اگر در این دو نیمه، به ترتیب، ۸۰ درصد افزایش بارندگی داشته باشیم، میزان بارندگی در کل استان، تقریباً چند درصد افزایش خواهد داشت؟

- ۵۸ (۱)
- ۶۴ (۲)
- ۶۸ (۳)
- ۸۲ (۴)

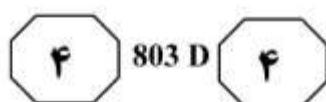
راهنمایی: سؤال ۱۲۸، شامل دو مقدار یا کمیت است، یکی در ستون «الف» و دیگری در ستون «ب». مقادیر دو ستون را با یکدیگر مقایسه کنید و با توجه به دستورالعمل، پاسخ صحیح را به شرح زیر تعیین کنید:

- 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 داده شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخنامه گزینه ۴ را علامت بزنید.

۱۲۸- کشاورزی در باغ خود، بهازای هر ۴ درخت گلابی، ۷ درخت سیب و بهازای هر ۵ درخت زردآلو، ۹ درخت گیلاس کاشته است، به طوری که نهایتاً تعداد درختان گیلاس و گلابی برابر شده‌اند.

<u>الف</u>	<u>ب</u>
یکونیم برابر تعداد	اختلاف تعداد درختان
درختان زردآلوي باغ	سیب و گلابی باغ

به صفحه بعد بروید.



803 D



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

اطلاعات مربوط به میزان برداشت محصولات در ۳ شرکت کشت و صنعت «الف»، «ب» و «ج» در یک سال خاص جمع آوری شده است. در هر فصل، مجموع برداشت محصولات در شرکت‌های «الف» و «ج»، دو برابر مجموع برداشت در شرکت‌های «ب» و «ج» است. جدول زیر، میزان برداشت محصول شرکت‌های «الف» و «ب» بر حسب هزار تن را به تفکیک فصول در این سال نشان می‌دهد.

میزان برداشت محصول شرکت‌های «الف» و «ب»، بر حسب هزار تن،  
به تفکیک فصول در یک سال خاص «

فصل شرکت	بهار	تابستان	پاییز	زمستان
	«الف»	۱۶۵	۲۰۷	۱۱۷
«ب»	۲۵	۶۱	۲۳	۷

- ۱۳۰- در نیمه دوم سال، برداشت محصول شرکت «ج» نسبت به نیمه اول سال، چند درصد کاهش یافته است؟
- (۱) ۳۲ (۲) ۳۳ (۳) ۶۴ (۴) ۶۵
- ۱۲۹- بهزای هر ۶,۸ هزار تن برداشت محصول شرکت «ب»، برداشت شده است؟
- (۱) ۳۱ (۲) ۱۷ (۳) ۱۵,۵ (۴) ۸,۵

## پایان بخش چهارم

**5****5****5** 803 D **5****5****5**

## بخش پنجم

**راهنمایی:**

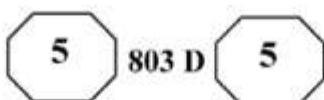
این بخش، مربوط به سوال‌های آزمون زبان انگلیسی - عمومی است.

### 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- When ..... for the finest, freshest ingredients, always purchase organic meats, vegetables, and condiments when possible.
- 1) to shop
  - 2) it is shopped
  - 3) are shopping
  - 4) shopping
- 132- Knowing that we have left the world ..... it is the essence of self-worth and real happiness.
- 1) is a little better than you found in
  - 2) a little better than we found
  - 3) you found in a little better than
  - 4) where you find a little better than
- 133- The longest hiccups on record was by an American farmer ..... persisted from 1922 to 1987.
- 1) whose hiccups
  - 2) that his hiccups
  - 3) with hiccups
  - 4) who hiccupped
- 134- Everyone has his or her own mode, ..... one wants to meditate in order to be dynamic and transformed in the Divine Force one needs to be diligent and sincere.
- 1) although
  - 2) however when
  - 3) but if
  - 4) despite the fact
- 135- Research in the field of linguistics has shown that the higher up the social or management ladder a person is, ..... to communicate in words and phrases.
- 1) better able he is
  - 2) the better able he is
  - 3) he is better able
  - 4) he has better ability
- 136- Those kinds of dreams, ....., are the most potent source of motivation I know.
- 1) with purposeful energy to fill their minds
  - 2) those with purposeful energy fill their minds
  - 3) the dreams that fill their minds with purposeful energy
  - 4) that are the dreams to fill their minds with purposeful energy

**GO ON TO THE NEXT PAGE**



- 137-** Suppose, for example, that an internal report of a large company becomes public, and it states that the average employee arrives late for work .....
- 1) 5.3 percents of times
  - 2) with 5.3 percentage of time
  - 3) 5.3 percent of the time
  - 4) for 5.3 percentage of time
- 138-** Children don't need to have a lot of money spent on them. What they do need is priceless: your time, patience, .....
- 1) to have comfort and to be loved
  - 2) have comfort and love
  - 3) comfort and to be loved
  - 4) comfort and love

#### 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-** When I offered my witty friend a piece of bubble gum, he shook his head and said, "Bubble gum is something I ....., not chew".
- 1) eschew
  - 2) spew
  - 3) skew
  - 4) withdrew
- 140-** Although she had received an invitation, Patty was unable to attend the ..... of the new governor.
- 1) appointment
  - 2) inauguration
  - 3) ritual
  - 4) registration
- 141-** Trying to generalize about postmodern literature is not only difficult but also foolish because this work ..... many different styles and elements.
- 1) inspires
  - 2) deserves
  - 3) foretells
  - 4) encompasses
- 142-** There is no difficulty which we cannot resolve by courage and .....
- 1) determination
  - 2) appreciation
  - 3) speculation
  - 4) correlation
- 143-** The soldiers were ordered not to eat the plant because it was ..... . But they were dying anyway from hunger.
- 1) novel
  - 2) sparse
  - 3) noxious
  - 4) adventurous
- 144-** Throughout this work, Anthony became widely recognized as the face of the women's rights movement. She also began to receive ..... attention; male columnists from antisuffrage papers mocked her cruelly.
- 1) autonomous
  - 2) unwelcome
  - 3) inconsistent
  - 4) judicious
- 145-** Crops need a favorable environment to give a good .....
- 1) irrigation
  - 2) outcome
  - 3) yield
  - 4) plowing
- 146-** Since time ....., countless scholars have asked the question: What is beauty?
- 1) immemorial
  - 2) archaic
  - 3) immortal
  - 4) permanent

**GO ON TO THE NEXT PAGE**

5

5

5 803 D 5

5

5



### **PART C: Reading Comprehension**

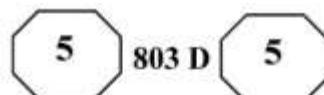
**Directions:** Read the following two passages and select the choice (1), (2), (3), or (4) that best answers each question. Then mark the correct choice on your answer sheet.

### **Passage 1:**

A common phenomenon in arid regions of the world is the whirling vortex called the “dust devil.” Although they resemble tornadoes, dust devils are generally much smaller and less intense than their more destructive cousins. Most dust devils are only a few meters in diameter and reach heights no greater than about 100 meters. Further, these whirlwinds are usually short-lived microscale phenomena: most form and die out within minutes. Unlike tornadoes, which are associated with clouds, dust devils form on days when clear skies prevail. Further, these whirlwinds form from the ground upward, exactly the opposite of tornadoes. Because surface heating is critical to their formation, dust devils occur most frequently in the afternoon, when surface temperatures are highest.

Dust devils form when the hot surface of the earth warms the air above it. When the air near the surface is considerably warmer than the air a few tens of meters overhead, the layer of air near Earth's surface becomes unstable. In this situation, warm surface air begins to rise, causing air near the ground to be drawn into the developing whirlwind. A light wind will start this rising air to rotate, and once the rotation has begun, it becomes faster due to the same physical principle that causes ice-skaters to spin faster as they pull their arms closer to their body. As the inwardly spiraling air rises, it carries sand, dust, and other loose debris tens of meters into the air. It is this material that makes a dust devil visible. Occasionally, dust devils form above ground covered with vegetation. Under these conditions, the vortices may go undetected unless they interact with objects at the surface.

GO ON TO THE NEXT PAGE



**151- What does the phrase “their more destructive cousins” in paragraph 1 refer to?**

- 1) tornadoes
- 2) dust devils
- 3) arid regions
- 4) whirlwinds

**152- The author uses the phrase “microscale phenomena” in paragraph 1 to emphasize the idea that .....**

- 1) all whirlwinds behave in similar ways, whether they are tornadoes or dust devils
- 2) whirlwinds are very similar to tornadoes
- 3) whirlwinds are too small to be observed
- 4) whirlwinds last only a few minutes

**153- Paragraph 1 supports which of the following inferences about the formation of dust devils?**

- 1) Dust devils tend to form under clear skies because sunshine is required for surface heating.
- 2) Dust devils often form in arid regions because these regions have strong winds.
- 3) Dust devils are common because they are short-lived.
- 4) Dust devils tend to form in the morning.

**154- Why does the author mention ice-skaters in paragraph 2?**

- 1) To compare the directions of movement in a skater’s rotation to the direction of a whirlwind’s movement
- 2) To explain the effect of wind on the rotation of ice-skaters
- 3) To explain the motion of dust devils in familiar terms
- 4) To emphasize that whirlwinds move independently

**155- According to paragraph 2, what makes the situation in which a dust devil forms unstable?**

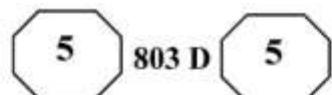
- 1) The tendency of dust and other debris to be drawn into the air
- 2) The fact that a layer of cool air is above a layer of warm air
- 3) The movement of air tens of meters above Earth’s surface
- 4) The fact that winds tend to disturb the warmer surface air

#### Passage 2:

The basic scenic background in the Roman theater was the *scaenae frons*. In comedy, it usually consisted of a series of houses opening onto a city street, represented by the stage. In tragedy, the facade normally became a palace or temple. Although some plays were set in the country or other open places, there was probably little attempt to change the visual appearance of the stage from one play to another. As the prologue to one play says: “This city is Epidamnus during the performance of this play; when another play is performed it will become another city.” The audience probably depended primarily upon the dramatists’ words to locate the action.

There were, notwithstanding, a number of problems relating to scenic background. One concerns the amount and kind of three-dimensional detail required by the plays of Plautus and Terence, some scholars arguing that there must have been porticos, alcoves, or other similar architectural features, with others maintaining that all details were painted. The question has arisen largely because of the many scenes in the comedies involving eavesdropping or scenes in which one character is not supposed to see others who were on stage at the same time. One group of historians has insisted that three-dimensional

**GO ON TO THE NEXT PAGE**



803 D



structures would have been necessary to stage the scenes convincingly, while another group insists that the conventions of the Roman stage permitted characters to see each other or to pretend not to see each other as the dramatic situation dictated.

Closely connected with this problem is another involving interiors. Since a few scenes in the comedies depicted banquets or other actions that would ordinarily occur indoors, some scholars have argued that such scenes were staged in porches or vestibules in front of doors, to give a more convincing sense of an interior. Others have insisted that none of these scenes occurred indoors, and that it is only the influence of modern realism that has led historians to such conjectures. Neither of these arguments can be proven, although it seems likely that convention was stronger than realism in the time of Plautus and Terence.

**156- What does the passage mainly discuss?**

- 1) Scenes from plays by Plautus and Terence
- 2) Differences between Roman comedy and tragedy
- 3) The use of scenic background facades in Roman theater
- 4) Disagreements scholars have about the meaning of Roman theater

**157- Why does the author quote from the prologue of a play in paragraph 1?**

- 1) To support the assertion that from play to play there was probably little attempt to alter the appearance of the stage
- 2) To illustrate how the setting for most Roman comedies was in the city, even when they were presented in the country
- 3) To indicate that Roman theater emphasized action rather than words
- 4) To describe varieties of the Roman *scaenae frons*

**158- According to the passage, the audience probably relied most upon which of the following as an indication of the location of a scene in a Roman play?**

- 1) The facade
- 2) What the writer said about the location
- 3) Whether the play was a comedy or tragedy
- 4) The three-dimensional detail in the background

**159- According to the passage, some scholars believed that Roman comedies required scenery with three-dimensional architectural features because .....**

- 1) the ruins of Roman theater show signs of having had such features
- 2) this type of scenery was so durable that it could be reused in other plays
- 3) Roman dramatists were known to be concerned with the realistic portrayal of scenic backgrounds
- 4) there were many scenes in which some characters were not supposed to see other characters

**160- Which of the following statements about Plautus and Terence is best supported by paragraph 3?**

- 1) Plautus and Terence frequently disagreed with each other.
- 2) The plays of Plautus and Terence were extremely realistic.
- 3) Plautus and Terence were exceptionally skillful at pleasing their audiences.
- 4) The banquet scenes in the plays of Terence and Plautus probably did not occur indoors.

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

