



سؤالات آزمون گروه علوم انسانی دکتری ۹۷

استعداد تحصیلی

بخش اول: درک مطلب

■ راهنمایی: در این بخش، دو متن به طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را به دقت 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.

متن (۱)

نگاهی به سیر شکل‌گیری عوامل مزیت‌ساز جوامع در یکصدسال گذشته نشان می‌دهد که تا سال ۱۹۰۰ میلادی، نیروی کار ارزان مزیت اصلی اقتصادی بوده است. پس از آن، با ظهور و کاربرد گسترده ماشین‌آلات در صنعت، از ارزش نیروی کار ساده کاسته شد و نیاز به مواد اولیه افزایش یافت و به مزیت عمده اقتصادی بدل شد. بعد از آن با رشد و توسعه شبکه حمل‌ونقل و قابلیت جابه‌جایی مواد موردنیاز صنعت، از اهمیت مواد اولیه کاسته شد و عامل سرمایه اهمیت بیشتری پیدا کرد. برخلاف دو عامل جمعیت و منابع اولیه، سرمایه اقتدار خود را تا حدود سال‌های ۱۹۸۵ حفظ کرد تا اینکه به علت انباشت سرمایه و کاهش نرخ، به صورت عامل مزیت‌ساز درآمد. مفهوم مزیت نسبی که در تئوری اقتصادی قرون گذشته مطرح بود، کمرنگ شد و مفهوم مزیت رقابتی که اغلب برخاسته از عوامل انسانی بود، جایگزین آن گردید و فناوری به صنایع کمک می‌کرد که رقبا نسبت به یکدیگر، مزیت رقابتی بیشتری داشته باشند.

در عصر جدید، شاهد تغییرات قابل توجهی در موقعیت اقتصادی کشورها هستیم. دلیل عمده این وضعیت، تغییرات سریع فناوری‌های نوین است که وضعیت اقتصاد سنتی را عوض کرده‌اند. [۱] دولت‌ها و سازمان‌های پیشرو، در این زمینه، نقش اساسی ایفا می‌کنند و عامل مهمی در شکل‌دهی اقتصاد دانش‌بنیان هستند. [۲] دولت‌ها مسئول افزایش کیفیت زندگی افراد جامعه از طرق مختلف، از جمله افزایش ثروت آنها از طریق رشد اقتصادی، ارتقای ظرفیت‌های فناوری و تولید، مشارکت بازار و دولت، توسعه سرمایه‌های انسانی و افزایش دائمی سطح مهارت‌ها، استفاده از شبکه‌های اطلاعاتی، دانایی، تولید و تجارت بین‌المللی و از همه مهم‌تر، ایفای نقش دولت، نه به عنوان بازیگر اصلی، بلکه به عنوان پیونددهنده بخش‌های خصوصی داخلی و خارجی و تنظیم‌کننده روابط آنان و تلاش در ارتقای رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است.

براساس ماده یک قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، «شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان، به‌ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شود». [۳]

تجاری‌سازی اصطلاحی است که تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است. برخی آن را صرفاً استانداردسازی عملیات تولید برای ارائه و انتقال دانش فنی به سایرین دانسته‌اند. برخی تجاری‌سازی را انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروه دیگری به منظور به‌کارگیری آن در فرایند تولید محصول و یا یک روش انجام کار تعریف کرده‌اند. در ساده‌ترین تعریف، تجاری‌سازی به انتقال فناوری، بسیار نزدیک است، به عبارت دیگر فرایند تجاری‌سازی همان فرایند انتقال دانش و فناوری از مراکز تحقیقاتی به صنایع موجود یا کسب‌وکارهای جدید است. [۴]

۱- از متن چنین برمی‌آید که مفهوم مزیت اقتصادی،

- (۱) زمانی نزد اقتصاددانان اهمیت ویژه یافت که ماشین جایگزین نیروی کار انسانی شد.
- (۲) پیش از آغاز قرن بیستم میلادی، بیشتر بر مبنای مؤلفه‌ای مربوط به نیروی کار تعریف می‌شد.
- (۳) در یکصد سال گذشته، تحت تأثیر جریان سرمایه و نیروی کار بارها بازتعریف شده است.
- (۴) از سال ۱۹۸۵ به بعد، کارکرد سنتی خود را از دست داد و مفاهیم مزیت نسبی و مزیت رقابتی، جایگزین آن شدند.

۲- نقش دولت‌ها و سازمان‌های پیشرو، در کدام زمینه، در متن مورد بحث قرار گرفته است؟

- (۱) برقراری توازن بین مفاهیم مزیت نسبی و مزیت رقابتی
- (۲) کیفیت بسته‌های حمایتی آنها از شرکت‌های دانش‌بنیان
- (۳) مدیریت صحیح تغییر و تحولات اقتصادی
- (۴) مبارزه با اقتصاد سنتی در مقیاس خرد و کلان

۳- کدام مورد، رابطه بین پاراگراف‌های سوم و چهارم متن را به خوبی توصیف می‌کند؟

- (۱) پاراگراف سوم، اهداف پدیده‌ای خاص را برمی‌شمرد و پاراگراف چهارم، یکی از راه‌های دستیابی به آن اهداف را معرفی می‌کند.
- (۲) پاراگراف سوم، تعریفی را مطرح می‌کند و پاراگراف چهارم، درباره یکی از اجزای آن، بیشتر توضیح می‌دهد.
- (۳) پاراگراف سوم، تعریفی از واحدهای دانش‌بنیان ارائه می‌دهد و پاراگراف چهارم، دلایلی ارائه می‌دهد مبنی بر مرتبط بودن این تعریف با مفهومی خاص.
- (۴) پاراگراف سوم، موضوع تشکیل مؤسسات دانش‌بنیان را از منظر حقوقی مورد بررسی قرار می‌دهد و پاراگراف چهارم، آن را از دیدگاه تجاری بررسی می‌کند.



- کج ۴- جمله زیر، در کدام یک از بخش‌های متن که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، قرار می‌گیرد؟
 «در این دوره، اقتصادهایی که بتوانند با علم و دانش، فضای خلاقانه و نوآورانه را در جامعه خود گسترش دهند، توفیق بیشتری خواهند داشت.»
- [۴] (۱) [۳] (۲) [۲] (۳) [۱] (۴)

متن (۲)

فوکو در آخرین اثر دیرینه‌شناسانه خود، یعنی «دیرینه‌شناسی دانش» که در واقع، مهم‌ترین اثر این دوره اوست و نوعی نظم و نسق بخشیدن به مطالعات روش‌شناسانه‌اش است، توصیفی کامل از دیرینه‌شناسی به‌مثابه روش تاریخی ارائه می‌دهد. فوکو در این اثر از واژه‌ها و اصطلاحات تازه‌ای سود جسته است و مفاهیمی سخت و پیچیده دارد و برخلاف کتاب‌های پیشین او، به هیچ روی، از مصادیق و روایات تاریخی برای روشن ساختن مفاهیم بهره نگرفته است. کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» با اقبالی نظیر کتاب «نظم اشیا» روبه‌رو نشد، اما موجب شد استادان سنتی دانشگاه‌های فرانسه با اندیشه‌های فوکو، جدی برخورد کنند.

کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» با مقدمه‌ای آغاز می‌شود که هدف آن تعیین جایگاه تاریخی روش دیرینه‌شناسی در حوزه‌های علوم رسمی است. فوکو در مقدمه این کتاب، در ابتدا می‌پذیرد که از جهات متعددی، نظیر مسائلی که مطرح می‌کند، ابزارهایی که استفاده می‌کند، مفاهیمی که از درون آن سر برمی‌آورد و نتایجی که کسب می‌کند، کلاً با آنچه تحلیل ساختاری نامیده می‌شود، بیگانه نیست. اما می‌گوید هدف من انتقال روش تحلیل ساختاری به حوزه تاریخ و به‌طور اختصاصی تاریخ دانش نیست. این کتاب با مقایسه دو روش کاملاً متفاوت در نگاشتن تاریخ تفکر آغاز می‌شود. روش اول، در تحلیل‌هایی تجسم می‌یابد که حاکمیت سوژه و شمایل دوقلوی انسان‌شناسی و اومانیزم را حفظ می‌کند، بدین ترتیب، تاریخ تفکر به سان استمرار پیوسته و بی‌گسستی تصور می‌شود که محصول آگاهی انسانی خودمختار است. روش دیگری که فوکو هم طرفدار آن است، سوژه خودمختار را از مرکز صحنه خارج می‌کند و بر تحلیل قواعد شکل‌گیری تأکید می‌کند، قواعدی که به‌واسطه آن‌ها، گروهی از گزاره‌ها در حکم علم، نظریه، یا یک متن، وحدت می‌یابند. تاریخ تفکر به اتکای این نوع تحلیل، در زیر لوای پیوستگی‌ها و استمرارهایی که متکی به فرض سوژه خودمختار هستند، پرده از روی گسستگی‌ها، جابه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها برمی‌دارد.

در واقع، در این کتاب، روشی خاص در تاریخ عرضه شده است که در مقابل روش تاریخی سنتی قرار می‌گیرد. فوکو در این کتاب می‌کوشد نظیر لوی اشتراوس در مردم‌شناسی یا لاکان در روان‌شناسی، روشی تاریخی عرضه کند که در آن، انسان نقش کلیدی در تحلیل ندارد. دیرینه‌شناسی دانش متنی است که در پی تقریر توصیف‌هایی درباره حوزه یا حیطه فراموش‌شده‌ای است که روابط میان گزاره‌هاست. اولین پرسش فوکو درباره این حیطه، به معیارهای وحدت هر گروه از گزاره‌ها مربوط می‌شود که به نظر وی، ممکن است این وحدت به سبب این موارد باشد: ارجاع به موضوع مشترک تحلیل، وجود شیوه‌های ارجاع معینی یا شیوه بیان، به کار بستن نظام مفاهیم ثابت و منسجم، همسانی و پایداری مضمون نظری. فوکو پس از ترسیم خطوط کلی و روشی برای تعیین وجود یا نبود وحدت در گروهی از گزاره‌ها، به پرسش دوم می‌رسد که با توضیح و روشن ساختن مفاهیم و روابط کلیدی، خصوصاً مسائل مربوط به تعریف گزاره و روابط بین گزاره، گفتمان و مفهوم کردارهای گفتمانی سروکار دارد.

- کج ۵- متن به کدام مورد، در ارتباط با کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» فوکو پرداخته است؟
- (۱) ویژگی‌های محتوایی منحصربه‌فرد آن
 (۲) تفکیک ساختاری و محتوایی فصول آن
 (۳) رویکرد تجربی آن به موضوع دیرینه‌شناسی
 (۴) برتری‌ها و کاستی‌های آن، در مقایسه با آثار دیگر فوکو

- کج ۶- براساس متن، کدام مورد در خصوص کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» فوکو، صحیح است؟
- (I) به تحریر درآوردن تاریخ تفکر براساس سبکی خاص را نفی می‌کند.
 (II) از تلفیق دیرینه‌شناسی و تحلیل ساختاری در آن، خبری نیست.
 (III) از شواهد و مستندات تاریخی، جهت پاره‌ای مفهوم‌سازی‌ها استفاده می‌کند.
- (۱) I و III (۲) I و II (۳) فقط II (۴) فقط I

- کج ۷- از متن می‌توان نتیجه گرفت در روش تاریخی که فوکو در کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» ارائه می‌دهد،
 (۱) واکنشی مستقیم به کاستی‌های تاریخ‌نگاری سنتی است.
 (۲) گزاره‌ها در ارتباط با هم قابل تعریف و دارای کارکرد هستند.
 (۳) تأثیر حوزه‌های دیگر علوم، کاملاً ملموس است.
 (۴) بر محوریت عامل غیرانسانی در تحلیل، تأکید می‌شود.

- کج ۸- در کدام جمله از متن، نویسنده آنچه را که قبلاً در متن آمده، روشن‌تر بیان کرده و به‌نوعی از آن، نتیجه‌گیری می‌کند؟
- (۱) جمله آخر پاراگراف دوم (تاریخ تفکر به اتکای ... جابه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها برمی‌دارد).
 (۲) جمله دوم پاراگراف سوم (فوکو در این کتاب ... نقش کلیدی در تحلیل ندارد).
 (۳) جمله سوم پاراگراف سوم (دیرینه‌شناسی دانش ... میان گزاره‌هاست).
 (۴) جمله پنجم پاراگراف دوم (روش اول ... انسانی خودمختار است).

پاسخنامه آزمون گروه علوم انسانی دکتری ۹۷

استعداد تحصیلی

بخش اول: درک مطلب

پاسخ سؤالات متن (۱)

۱- گزینه ۲: در متن بیان شده است که «نگاهی به سیر شکل‌گیری عوامل مزیت‌ساز جوامع در یکصدسال گذشته نشان می‌دهد که تا سال ۱۹۰۰ میلادی، نیروی کار ارزان مزیت اصلی اقتصادی بوده است». می‌توان از این جمله برداشت کرد که پس از آغاز قرن بیستم میلادی، مفهوم مزیت اقتصادی بیشتر بر مبنای مؤلفه‌ی هزینه نیروی کار (در واقع ارزان بودن نیروی کار) تعریف می‌شد.

بررسی گزینه ۱: در مورد اینکه چه زمانی مفهوم مزیت اقتصادی اهمیت «ویژه‌ای» یافت در متن بحث نشده است. با توجه به ابتدای پاراگراف اول، اینطور برمی‌آید که از ابتدا این مفهوم اهمیت داشته است.

بررسی گزینه ۳: در یکصدسال گذشته مفهوم مزیت اقتصادی، تحت تأثیر ظهور و کاربرد گسترده ماشین‌آلات، رشد و توسعه شبکه حمل و نقل باز تعریف شده است. توجه کنید که موضوع کاهش ارزش نیروی کار و اهمیت یافتن عامل سرمایه به‌دنبال موارد ذکر شده آمده‌اند و ریشه باز تعریف این مفهوم نمی‌باشند.

بررسی گزینه ۴: با توجه به متن، از سال ۱۹۸۵ به بعد، مفاهیم مزیت نسبی و مزیت رقابتی جایگزین کارکرد سنتی و مزیت اقتصادی نشد، بلکه مزیت رقابتی جایگزین مزیت نسبی شد.

۲- گزینه ۳: پاراگراف سوم متن، «در عصر جدید شاهد تغییرات قابل توجهی در موقعیت اقتصادی کشورها هستیم. دلیل عمده این وضعیت، تغییرات سریع فناوری‌های نوین است که وضعیت اقتصاد سنتی را عوض کرده‌اند. دولت‌ها و سازمان‌های پیشرو، در این زمینه، نقش اساسی ایفا می‌کنند. ایفای نقش دولت، نه به‌عنوان بازیگر اصلی، بلکه به‌عنوان پیونددهنده بخش‌های خصوصی داخل و خارج و تنظیم‌کننده روابط آن‌ها و تلاش در ارتقاء رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است.» می‌توانیم دریابیم که نقش دولت و سازمان‌های پیشرو مدیریت صحیح تغییر و تحولات اقتصادی برای ماندن در فضای رقابتی کشورها است. بنابراین دولت و سازمان‌های پیشرو تلاش می‌کنند تا از طریق بهبود شرایط زندگی افراد جامعه و بهبود شرایط اقتصادی با این تغییرات حرکت کرده و رقابت‌پذیری خود را ارتقاء دهد.

دلایل رد سایر گزینه‌ها: در متن در مورد سایر گزینه‌های مطرح شده، بحث نشده است و این موارد نقش اصلی دولت و سازمان‌های پیشرو نمی‌باشند.

۳- گزینه ۲: پاراگراف سوم شرکت‌های دانش بنیان را به‌طور کامل تعریف می‌کند و دلایل شکل‌گیری این شرکت‌ها را بیان می‌کند که شامل موارد زیر است: هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه. در پاراگراف چهارم، تجاری‌سازی به‌طور کامل از دیدگاه‌های مختلف تعریف شده است. بنابراین پاراگراف چهارم در مورد یکی از اجزای شرکت‌های دانش بنیان توضیح بیشتری ارائه می‌کند.

بررسی گزینه ۱: می‌توان بیان کرد که پاراگراف سوم اهداف شرکت‌های دانش بنیان را برمی‌شمرد؛ اما نمی‌توان گفت که در پاراگراف بعدی راه‌های دستیابی به آن اهداف معرفی شده است، چراکه صرفاً تجاری‌سازی تعریف شده است.

بررسی گزینه ۳: پاراگراف چهارم دلیلی ارائه نمی‌کند تا موضوع خاصی را اثبات کند؛ این پاراگراف یک موضوع را صرفاً تعریف می‌کند و در مورد آن توضیح می‌دهد.

بررسی گزینه ۴: پاراگراف سوم تشکیل مؤسسات دانش بنیان را به هیچ وجه از منظر حقوقی بررسی نکرده است.

۴- گزینه ۴: با توجه به متن، مشخص است که این جمله یا در محل (۱) قرار می‌گیرد، یا در محل (۲). با توجه به اینکه در ابتدای پاراگراف دوم در مورد عصر جدید که تغییرات قابل توجهی در موقعیت اقتصادی رخ داده است، صحبت می‌کند؛ در ادامه بیان می‌کند که «دولت‌ها و سازمان‌های پیشرو، در این زمینه، نقش اساسی ایفا می‌کنند و عامل مهمی در شکل‌دهی اقتصاد دانش بنیان هستند». با توجه به دو واژه «این زمینه» و «دانش بنیان» می‌توانیم نتیجه بگیریم که این جمله پس از جمله مورد نظر آمده است: «در این دوره، اقتصادهایی که بتوانند با علم و دانش، فضای خلاقانه و نوآورانه را در جامعه خود گسترش دهند (که منظور از آن اقتصاد دانش بنیان است)، توفیق بیشتری خواهند داشت. منظور از این زمینه در واقع همان شکل‌دهی اقتصاد دانش بنیان است.

پاسخ سؤالات متن (۲)

۵- گزینه ۱: در متن بیان شده است که: «فوکو در این اثر از واژه‌ها و اصطلاحات تازه‌ای سود جسته است و مفاهیمی سخت و پیچیده دارد و برخلاف کتاب‌های پیشین او به هیچ روی، از مصادیق و روایات تاریخی برای روشن ساختن مفاهیم بهره نرفته است». همچنین در پاراگراف دوم در مورد ابزارهایی که استفاده کرده است صحبت می‌کند و بیان می‌کند که از چه روش‌هایی در نگاشتن تاریخ تفکر در مقدمه کتاب استفاده کرده است و چگونه می‌خواهد این مفهوم را توضیح دهد (مفهوم دیرینه‌شناسی دانش و تاریخ تفکر). بنابراین، متن به ویژگی‌های محتوایی منحصر به فرد این کتاب پرداخته است.

بررسی گزینه ۲: در متن بیان شده است که فوکو تمایل ندارد که «تحلیل ساختاری» را به حوزه تاریخ و دانش تاریخ انتقال دهد. در مورد «تفکیک ساختاری» در متن صحبت نشده است. به‌علاوه، متن در مورد ویژگی‌های کلی کتاب صحبت کرده است، در مورد فصول کتاب به صورت مجزا، بحثی نکرده است.

بررسی گزینه ۳: این گزینه کاملاً بی‌ربط با متن است.

بررسی گزینه ۴: در قسمتی از پاراگراف اول، بیان شده است که «دیرینه‌شناسی دانش» با اقبالی نظیر کتاب، نظم اشیاء روبه‌رو نشد. سایر جملات متن در مورد مقایسه آثار فوکو به هیچ وجه بحث نمی‌کند. در واقع موضوع اصلی متن مقایسه آثار فوکو نیست.



۶- گزینه ۳: در متن بیان شده است که «فوکو در مقدمه این کتاب می‌پذیرد که از جهات متعددی، نظیر مسائل که مطرح می‌کند، ابزارهایی که استفاده می‌کند، مفاهیمی که از درون آن سر بر می‌آورد و نتایجی که کسب می‌کند، در کل با آنچه تحلیل ساختاری نامیده می‌شود، بیگانه نیست، اما می‌گوید هدف من انتقال روش تحلیل ساختاری به حوزه تاریخ و به‌طور اختصاصی تاریخ دانش نیست». بنابراین می‌توانیم نتیجه بگیریم که فوکو قصد ندارد دیرینه‌شناسی و تحلیل ساختاری را با یکدیگر تلفیق کند؛ اگر چه ممکن است اثری از تحلیل ساختاری در کتاب پیدا شود.

رد گزاره (I): با توجه به متن تنها سبکی که احتمال نفی کردن آن توسط فوکو می‌توانست وجود داشته باشد، تحلیل ساختاری بود؛ که نویسنده بیان کرده است که کتاب او از جهات متعددی بیگانه با تحلیل ساختاری نیست. بنابراین، این سبک را در اثر خود نفی نکرده است.

رد گزاره (II): در متن بیان شده است که «فوکو برخلاف کتاب‌های پیشین خود، به هیچ روی، از مصادیق و روایات تاریخی برای روشن ساختن مفاهیم بهره نگرفته است». بنابراین، این گزاره صحیح نیست.

۷- گزینه ۴: با توجه به پاراگراف آخر، «در واقع؛ در این کتاب، روشی خاص در تاریخ عرضه شده است که در مقابل روش تاریخی سنتی قرار می‌گیرد. فوکو در این کتاب می‌کوشد نظیر لوی اشتراوس در مردم‌شناسی یا لاکان در روان‌شناسی، روش تاریخی عرضه کند که در آن، انسان نقش کلیدی در تحلیل ندارد» و بیان می‌کند که «دیرینه‌شناسی دانش فنی است که در پی تقریر توصیف‌هایی درباره حوزه یا حیطه فراموش شده‌ای است که روابط میان گزاره‌ها است». می‌توان نتیجه گرفت که در کتاب فوکو، بر محوریت عامل غیرانسانی در تحلیل تأکید می‌شود.

بررسی گزینه (۱): در متن بیان شده است که «در واقع، در این کتاب، روشی خاص در تاریخ عرضه شده است که در مقابل روش تاریخی سنتی قرار می‌گیرد». با توجه به سایر جملات پاراگراف سوم می‌توان گفت که هدف فوکو لزوماً واکنش مستقیم به کاستی‌های تاریخ‌نگاری سنتی نیست.

بررسی گزینه (۲): در متن بیان می‌شود که فوکو به دنبال یافتن این است که آیا گزاره‌ها در کنار یکدیگر قابل تعریف و کارکرد هستند یا نه. او هنوز به این سؤال پاسخ نداده است.

بررسی گزینه (۳): در متن، در مورد تأثیر سایر علوم بر روش دیرینه‌شناسی تاریخ توسط فوکو بحث نشده است. صرفاً شباهت روش فوکو و لوی اشتراوس و لاکان در این نوع تحلیل بیان شده است. در واقع به خود تحلیل پرداخته نشده است.

۸- گزینه ۱: در پاراگراف دوم بیان شده است که «دو روش کاملاً متفاوت در نگاشتن تاریخ تفکر آغاز می‌شود. روش اول، در تحلیل‌هایی تجسم می‌یابد که حاکمیت سوژه و شامل دو قلو انسان‌شناسی و اومانیزم را حفظ می‌کند. بدین ترتیب، تاریخ تفکر به‌سان استمرار پیوسته و بی‌گسستی تصور می‌شود که محصول آگاهی انسانی خودمختار است. روش دیگری که فوکو هم طرفدار آن است، سوژه خودمختار را از مرکز صحنه خارج می‌کند و بر تحلیل قواعد شکل‌گیری تأکید می‌کند، قواعدی که به واسطه آن‌ها گروهی از گزاره‌ها در حکم علم، نظریه، با یک متن، وحدت می‌یابند» سپس در جمله آخر این پاراگراف بیان می‌شود که به اتکای این نوع تحلیل، پرده از گسستگی‌ها، جابه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها برمی‌دارد.

این جمله از متن در واقع توضیح بیشتری در مورد تحلیل به شیوه روش دوم در مقدمه کتاب، ارائه می‌کند. با توجه به اینکه این تحلیل از گسستگی‌ها، جابه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها پرده برمی‌دارد، می‌توان نتیجه گرفت که نویسنده به این روش تمایل بیشتری داشته و احتمالاً در کتاب خود از آن بهره جسته است.

بخش دوم: استدلال منطقی

۹- گزینه ۲: در سؤال مصرف روزانه مکمل‌های امگا ۳، دلیل پیشرفت در مهارت خواندن کودکان عنوان شده است. برای تضعیف این استدلال باید دنبال این باشیم که این دلیل را تضعیف کرده و یا بگوییم دلیل دیگری هم وجود داشته است. گزینه (۲) به خوبی این کار را کرده است و «هم‌خوانی روزانه والدین کودکان» را به‌عنوان یک دلیل ذکر کرده است و اساساً با این حساب معلوم نیست که واقعاً مکمل‌های امگا ۳ تأثیرگذاری زیادی داشته‌اند یا تقریباً تأثیر نداشته‌اند! گزینه‌های دیگر کاملاً نامربوط به خواسته‌ی سؤال هستند.

۱۰- گزینه ۴: در سؤال سعی شده ثابت شود که قدرت یادگیری مغز انسان با بالا رفتن سن از بین نمی‌رود و بزرگسالان می‌توانند موضوعات جدید را یاد بگیرند (دقیقاً سطرهای ابتدایی متن را ملاحظه کنید). در پایان متن هم دوباره نتیجه‌گیری کرده و اشاره دارد که امروزه همگی معتقدند که مغز انسان ظرفیت و انعطاف‌پذیری خود را تا پایان عمر حفظ می‌کنند. ما دنبال گزینه‌ای هستیم که این استدلال را تقویت و تأیید کند. گزینه (۴) به خوبی این کار را کرده است. گزینه (۱) تا حدودی در راستای تضعیف است. گزینه (۲) هم متن را تقویت نمی‌کند و گزینه (۳) هم کاملاً بی‌ربط با خواسته سؤال است.

۱۱- گزینه ۴: در متن اشاره شده که این افراد به علت دقت زیاد و نگرانی شدید از اشتباه کردن بسیار کند هستند، دائماً دوباره کاری می‌کنند تا خیالشان راحت شود و دچار خستگی و افت اعتمادبه‌نفس هستند و به همه این دلایل در پایان نتیجه‌گیری شده که از دست دادن موقعیت‌های مناسب در زندگی از جمله عوارض کمال‌گرایی است. با این توصیف از متن، بهترین گزینه، گزینه (۴) است.

گزینه‌های (۱) و (۲) را نمی‌توان از متن استنباط نمود. آنچه در گزینه (۳) آمده به‌صورت جزئی در متن به‌عنوان نشانه‌های کمال‌گرایی آمده است (هر چند صریح هم اشاره نشده است)، اما در سؤالاتی که طراح در صورت سؤال دنبال گزینه بهتر است باید حواستان جمع باشد. گزینه (۴) با توجه به متن، توصیف کامل تر و منطقی‌تری از یک کمال‌گراست.

۱۲- گزینه ۳: این نوع سؤالات که بعضاً ممکن است سلیقه‌ای هم باشد، باید با احتیاط بیشتری پاسخ داده شوند. از لحاظ منطقی گزینه (۳) نسبت به سایر گزینه‌ها معقول‌تر به نظر می‌رسد. کلید سازمان‌سنجش هم همین گزینه بوده است. شوخی کردن و کنجکاوی می‌تواند گزینه (۳) را نسبت به سایر گزینه‌ها جدی‌تر کند. در واقع باید دو کلمه‌ی شوخی کردن و کنجکاوی کردن را در پایان متن جدی بگیریم تا بتوانیم بهترین گزینه را انتخاب کنیم. مثلاً از روی کنجکاوی و یا شوخی، تعجب کردن بی‌معنی است!! با وجود این، نظرم این است سؤال خوبی برای طرح در آزمون دکتری نیست!

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.

 **31-** 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

 **32-** 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

 **33-** 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 hiccuped

 **34-** 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

 **35-** 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

 **36-** 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

 **37-** 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

 **38-** 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.

 **39-** 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

 **40-** Although she had received an invitation, Patty was unable to attend the of the new governor.

- 1) appointment 2) inauguration 3) ritual 4) registration

 **41-** 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

بخش اول: دستور زبان

در سؤالات زیر، از بین گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴) پاسخی را انتخاب کنید که به بهترین نحو جای خالی را پر کند. آنگاه پاسخ‌تان را روی پاسخنامه علامت بزنید.

۳۱- گزینه «۴» هنگام خرید محصولات خوب و تازه، همیشه به دنبال خرید گوشت، سبزی و ادویه‌جات طبیعی باشید.

توضیح گرامری: اول جمله از *when* استفاده شده است، یعنی ما یک گزاره قیدی داریم. گزاره قیدی نوعی گزاره وابسته است که باید به یک گزاره مستقل بچسبد. ضمناً گزاره مستقل و گزاره وابسته باید فعل و فاعل خودشان را داشته باشند. درست می‌گوییم؟ پس بیایید هر گزاره را جداگانه بررسی کنیم. با گزاره مستقل شروع می‌کنیم. فعل این گزاره *purchase* و فاعل آن هم *you* است، اما چون جمله حالت امری دارد فاعل *you* حذف شده است. پس گزاره مستقل ما کامل است. حالا نوبت گزاره وابسته است. دوباره باید فاعل و فعل داشته باشیم. فاعل ما *shop* است؛ اما گزینه‌های (۱) و (۳) فاعل ندارند؛ پس هر دو حذف می‌شوند. گزینه (۲) هم حذف می‌شود، چون فاعل اینجا باید *you* باشد نه *it*. بنابراین فقط گزینه (۴) صحیح است؛ اما چرا این گزینه صحیح است با اینکه فاعل ندارد؟ چون داریم:

When you shop for the finest,....., always purchase organic meats, vegetables, ...

خب حالا چون فاعل هر دو گزاره ما یکی است؛ یعنی چون فاعل هر دو *you* است، فاعل مشترک را از گزاره وابسته حذف می‌کنیم و به فعل جمله *ing* می‌دهیم؛ یعنی به صورت زیر:

When shopping for the finest,....., always purchase organic meats, vegetables, ...

۳۲- گزینه «۲» اینکه بدانیم جهانی که الان در اختیار ماست بهتر از زمان کشف آن بوده است، اساس و جوهر خودارزشی و خوشبختی واقعی است.

توضیح گرامری: با توجه به مفهوم جمله گزینه (۲) بهترین جواب است.

۳۳- گزینه «۱» طولانی‌ترین سکسکه تاریخ به یک کشاورز آمریکایی برمی‌گردد که سکسکه وی از ۱۹۲۲ تا ۱۹۸۷ ادامه یافت.

توضیح گرامری: خب اگر به گزینه‌ها نگاه کنیم و معنی جمله را بدانیم، می‌بینیم با ضمائر موصولی و گزاره وصفی سروکار داریم. در این تست، مرجع جمله *American farmer* است و بعد جای خالی هم که فعل آمده؛ پس گزینه (۴) حذف شده چون فعل *hiccupped* اضافه است. گزینه (۳) هم حذف می‌شود چون باید *persist* را به صورت *persisting* به کار ببریم. فقط گزینه (۱) صحیح است که در اینجا *whose* ضمیر موصولی است که قبل و بعد از آن باید اسم بیاید.

۳۴- گزینه «۳» هر کس سبک مختص خودش را دارد اما اگر شخصی می‌خواهد پرتکاپو باشد و نیروی الهی داشته باشد، باید سخت‌کوش و صادق باشد.

توضیح گرامری: گزینه‌ها را ببینید. حروف ربط وابسته‌ساز داریم. در تست‌های این مدلی باید جمله را ترجمه کنیم، چون ترجمه در چنین مواردی بهترین تکنیک است. با توجه به معنی جمله *but if* بهترین گزینه است.

۳۵- گزینه «۲» تحقیق در زمینه زبان‌شناسی نشان داده است که هرچه شأن اجتماعی و مدیریتی یک فرد بالاتر باشد، بهتر می‌تواند واژه‌ها و عبارات را بیان کند.

توضیح گرامری: از الگوی زیر در این تست استفاده شده است:

..... the higher up , the better able he is ⇒ صفت تفضیلی + the , ... + صفت تفضیلی + the

۳۶- گزینه «۳» این نوع رویاها، یعنی رویاهایی که به ذهن آنها انرژی می‌دهند، مهم‌ترین منشأ انگیزشی هستند که من می‌شناسم.

توضیح گرامری: اول از همه اینکه *that* بعد از *کاما* کاربرد ندارد؛ پس گزینه (۴) نادرست است. حالا باید گزاره مستقل این جمله را پیدا کنیم. همانطور که در متن درس هم گفتیم هر جمله باید یک گزاره مستقل و به عبارت ساده‌تر یک فعل داشته باشد، پس باید ببینیم گزاره مستقل ما فعل دارد یا نه. می‌بینید که فعل دارد و فعل آن هم *are* است. پس گزینه (۲) هم نادرست است چون *fill* نادرست است؛ اگر طراح می‌گفت *that fill*، آن وقت می‌توانستیم این گزینه را بررسی کنیم ولی اینجا چنین چیزی نگفته است. گزینه (۱) هم که بی‌معنی است. پس فقط گزینه (۳) جواب صحیح است.

۳۷- گزینه «۳» مثلاً فرض کنید که گزارشی از یک شرکت بزرگ علنی می‌شود و می‌گویند که کارمندان ۵/۳ درصد اوقات دیر سر کار می‌رسند.

توضیح گرامری: اول از همه اینکه بعد از عدد، *percent* استفاده می‌کنیم نه *percentage*. پس گزینه‌های (۲) و (۴) اشتباه هستند. ضمناً بعد از عدد حالا هر عددی که باشد، *percent* به کار می‌رود نه *percents*.

۳۸- گزینه «۴» نیازی نیست پول زیادی صرف بچه‌ها شود. چیزی که آنها به آن نیاز دارند قیمت چندانی ندارد و شامل وقت، صبوری، آرامش و عشق و محبت می‌باشد.

توضیح گرامری: یک توالی داریم؛ پس اولین کاری که باید انجام دهیم این است که اجزا و عناصر توالی جمله ما، موازی باشند. دو عنصر اول توالی، اسم هستند؛ پس باید بقیه اجزا و عناصر توالی هم اسم باشند:

..... your time, patience, comfort and love.

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:

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

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

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

 **51-Which of the following best describes the organization of the passage?**

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

 **52-What is the purpose of the inclusion of the following statement in paragraph 1?**

“the buildup of molecular and cellular damage that increases vulnerability to infirmity as we grow older.”

- 1) Making an appeal to authority
- 2) Disputing a commonly held view
- 3) Confirmation of a claim
- 4) Definition of a term

 **53-Which of the following best describes the author's attitude to the possibility of humans being able to live on a diet of 1,750 calories a day on a permanent basis?**

- 1) Limited denial
- 2) Highly skeptical
- 3) Tentative acceptance
- 4) Enthusiastic and supportive

 **54-Which of the following is TRUE about CR mimetic, according to the passage?**

- 1) It would make ever-lasting youth possible.
- 2) It would enable people to eat a lot without becoming obese.
- 3) It may come into existence for human use some time in the future.
- 4) It has yet to be endorsed by the medical community for use by humans.

 **55-The word “feat” in paragraph 3 could best be replaced by which of the words or phrases in the same paragraph?**

- 1) caloric restriction's benefits
- 2) compound
- 3) chemical agent
- 4) hope



Passage 2:

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

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

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

56- What does the passage mainly discuss?

- 1) The origin of early Impressionists
- 2) Features of Impressionistic paintings
- 3) Basic rules of paintings to which Impressionists remained loyal
- 4) How Impressionism in painting emerged, evolved and reached maturity

57- All of the following are stated in the passage about early Impressionists except that they

- 1) attempted to paint scenes of modern life in a realistic fashion
- 2) were influenced by Eugene Delacroix and J. M. W. Turner
- 3) deliberately breached the rules of academic painting
- 4) emphasized lines and contours in their works

58- It can be understood from the passage that the Macchiaioli

- 1) were interested in outdoor painting
- 2) made a contribution to the advent of Impressionism
- 3) followed the style of Impressionism without their own knowing
- 4) were Italian artists cognizant of the artistic developments going on in France at that time

59- Which of the following best describes the common people's early attitude towards Impressionism?

- 1) Suspicion
- 2) Amusement
- 3) Disapproval
- 4) Indifference

60- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?

- 1) What is the main commonality between impressionism and such styles as Neo- Impressionism, Post-Impressionism, Fauvism, and Cubism?
- 2) Why did the adherents of Impressionism claim that they offered a candid representation of the real world?
- 3) Why did some painters choose to paint still lifes, portraits, and landscapes in a studio?
- 4) What made impressionists distinct from Italian artists known as the Macchiaioli?



۴۷- گزینه «۱» اینکه او از صخره‌نوردی می‌ترسید از عزم و اراده وی برای پیوستن به دوستانش جهت انجام صخره‌نوردی کم نکرد.
(۱) کاستن، کم کردن (۲) تحت تأثیر قرار دادن (۳) افشا کردن (۴) مورد تردید قرار دادن، بحث کردن

۴۸- گزینه «۳» با اینکه سرپرست من دوست داشت خودش را یک فرد با ذهن باز قلمداد کند، فردی متعصب و کوتاه فکر بود و همیشه دوست داشت حرف آخر، حرف خودش باشد.

(۱) بی تفاوت (۲) عملی، واقع گرایانه (۳) متعصب، کوتاه فکر، خشک (۴) حسود

۴۹- گزینه «۲» آن محققان که علاقه‌ای به پذیرش خطای خود نداشتند، سعی کردند مطالعه خود را با داده‌های بیشتری که از منابع نامعلوم به دست آمده بود حمایت کنند.

(۱) رد کردن (۲) حمایت کردن، تقویت کردن (۳) جلوگیری کردن، مانع شدن (۴) سازش کردن، به خطر انداختن

۵۰- گزینه «۴» گرچه نویسنده رمان «آدم بید» آن را به عنوان یک رمان واقعی معرفی می‌کند، هیچ‌یک از گفتگوهای واقعی داستان «ایموس بارتون» در آن وجود ندارد.

(۱) مجزا، مشخص (۲) شاد، دلشاد (۳) غیرمعمولی، نامرسوم (۴) واقعی، واقع گرایانه

بخش سوم: درک مطلب

دو متن زیر را بخوانید و از بین گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴) گزینه‌ای را انتخاب کنید که برای هر سؤال بهترین پاسخ باشد. آنگاه پاسخ‌تان را روی پاسخنامه علامت بزنید.

متن ۱:

همانطور که محققان در زمینه پیری در ماه می اعلام نمودند، هیچ درمانی در بازار وجود ندارد که فرایند پیری بشر (یعنی افزایش آسیب سلولی و مولکولی برای افزایش آسیب‌پذیری در مقابل دردهای بزرگسالی) را کاهش دهد. اما به نظر می‌رسد یک راه، یعنی مصرف غذای کم کالری و متعادل که می‌تواند در بسیاری از حیوانات باعث افزایش طول عمر و سلامتی خوب شود، راهی جوابگو است. این یافته‌ها حاکی از این است که محدودسازی کالری می‌تواند فرایند پیری انسان را به عقب بیاورد.

متأسفانه، مردم باید جهت برخورداری از بیشترین مزایا، کالری مصرفی خود را تا ۳۰ درصد کاهش دهند که این یعنی باید به جای دریافت ۲۵۰۰ کالری در روز ۱۷۵۰ کالری دریافت کنند. افراد کمی می‌توانند از چنین رژیم سختی پیروی کنند مخصوصاً برای سال‌های پایانی. اما آیا قرصی هست که بتواند اثر فیزیولوژیکی کم خوردن را شبیه‌سازی کند بدون اینکه افراد را گرسنه سازد؟ آیا چنین قرص محدودکننده کالری می‌تواند مردم را قادر سازد سالم‌تر بمانند و اختلالات مرتبط با سن را تا سن بالاتری به تعویق بیاورد؟

ما در ابتدا این سؤال را در اواسط دهه ۱۹۹۰ مطرح کردیم یعنی درست بعد زمانی که متوجه شدیم یک عامل شیمیایی در جوندگان دارای مزیت محدودسازی کالری است. از آن زمان به بعد ما و سایر افراد به دنبال ترکیبی بوده‌ایم که همین شاهکار را در انسان انجام دهد. هنوز در دستیابی به چنین ترکیبی موفقیتی نداشته‌ایم؛ اما ناکامی‌های ما آموزنده بوده و این امید را به وجود آورده که داروی محدودسازی کالری یا CR نهایتاً روزی ساخته خواهد شد.

۵۱- گزینه «۱» صورت سؤال در مورد چیدمان و سازمان‌دهی اطلاعات متن از ما پرسیده است که به نظر می‌آید گزینه (۱) بهترین جواب باشد. در این متن نویسنده در پاراگراف اول مشکلی به نام «پیری» را مطرح می‌کند و در همان پاراگراف و پاراگراف‌های بعدی راه حلی برای این مشکل «محدود ساختن کالری دریافتی» مطرح می‌کند.

۵۲- گزینه «۴» در واقع این جمله تعریفی از عبارت «پیری» است.

۵۳- گزینه «۲» نویسنده در پاراگراف دوم می‌گوید که داشتن یک رژیم غذایی با ۱۷۵۰ کالری در روز، رژیم بسیار دشواری است که افراد کمی می‌توانند آن را دنبال کنند. در نتیجه گزینه‌های (۳) و (۴) نمی‌توانند پاسخ صحیح باشند. گزینه (۱) تاحدی فریبنده است اما این گزینه هم نمی‌تواند پاسخ صحیح باشد چون نویسنده ایده داشتن یک رژیم غذایی با ۱۷۵۰ کالری در روز را تقریباً غیرممکن می‌داند. در نتیجه «بسیار مخالف و مشکوک» گزینه بهتری از «رد محدود» است.

۵۴- گزینه «۳» طبق پاراگراف دوم، قرص‌های محدودکننده کالری (caloric restriction mimetic) نوعی قرص هستند که می‌توانند کالری دریافتی را محدود کنند بدون اینکه باعث شوند مصرف‌کننده احساس گرسنگی کند. طبق پاراگراف سوم، تلاش برای ساخت چنین قرص‌هایی هنوز موفقیت‌آمیز نبوده. اما نویسنده معتقد است که این شکست‌ها informative هستند و این امید را در دل محققان زنده کرده‌اند که روزی چنین رویایی به واقعیت تبدیل خواهد شد. در نتیجه گزینه (۳) صحیح است.

۵۵- گزینه «۱» صورت سؤال از ما خواسته تا ببینیم واژه feat (به معنی شاهکار) به کدام عبارت در متن برمی‌گردد که caloric restriction می‌باشد.

متن ۲:

نخستین امپرسیونیست‌ها که در زمان خود افراط‌گرا بودند، قوانین نقاشی آکادمیک را نقض کردند. آنها نخستین تصاویر خود را با رنگ‌های آزادانه نواخته شده (freely brushed colors) می‌کشیدند که نسبت به خطوط و برجستگی (lines and contours) اولویت داشتند. همچنین پیرو نقاشانی چون یوجین دلاکروئیکس و ترنر بودند. آنها همچنین صحنه‌ها و مناظری واقع‌بینانه از زندگی مدرن رسم می‌کردند و اغلب در فضای باز نقاشی می‌کردند. قبل از آن، پورترها و منظره‌ها معمولاً در داخل استادیوها نقاشی می‌شدند. اما امپرسیونیست‌ها معتقد بودند می‌توانند اثر زودگذر و موقتی نور خورشید را با نقاشی در فضای آزاد ترسیم کنند. آنها به جای پرداختن به جزئیات، اثرات کلی را نقاشی می‌کردند و از ضربات «شکسته» و کوتاه قلم مو آغشته به رنگ‌های خالص و نامخلوط – نه مخلوط ملایم یا سایه‌دار که مرسوم بود – برای دستیابی به ارتعاش شدید رنگ استفاده می‌کردند.

سبک امپرسیونیست در همان زمان که یک سری از نقاشان از قبیل نقاشان ایتالیایی معروف به جنبش ماکایولی نقاشی در فضای باز (plein-air) را تجربه می‌کردند، در فرانسه پدید آمد. با این حال امپرسیونیست‌ها فنونی را ساختند که مختص سبک خودشان بود. این سبک که بنا به ادعای طرفدارانش شامل سبکی متفاوت از دیدن است، هنری از حرکت و فوریت، ترکیبات و ژست‌های رک و نمایش نور با استفاده از رنگ روشن و متنوع است. مردم که در ابتدا مخالف این سبک بودند، به تدریج به این باور رسیدند که امپرسیونیست‌ها دید اصلی و تمدنیافته‌ای را ترسیم می‌کنند حتی اگر منتقدین هنر مخالف این سبک جدید باشند. سبک امپرسیونیسم با شورا‌فرینی در نگرستن به خود موضوع به جای ترسیم جزئیات موضوع و با ایجاد تکنیک‌های زیاد، پیشگام یک سری سبک نقاشی دیگر از قبیل نئوامپرسیونیسم، پست امپرسیونیسم، فوویسم و کوبیسم است.

۵۶- گزینه «۲» متن در مورد ویژگی‌های نقاشی‌های سبک امپرسیونیسم بحث می‌کند.

۵۷- گزینه «۴» طبق پاراگراف اول متن، امپرسیونیست‌ها قوانین نقاشی آکادمیک را نقض کردند (علت صحیح بودن گزینه ۳)، پیرو نقاشانی چون یوجین دلاکروئیکس و ترنر بودند (علت درست بودن گزینه ۲) و نهایتاً سعی نمودند زندگی و حیات را به صورت واقع‌بینانه نقاشی کنند (علت صحیح بودن گزینه ۱). در نتیجه فقط گزینه (۴) جواب این سؤال است که طبق پاراگراف اول، در سبک امپرسیونیسم brushed colors مهمتر از lines and contours هستند.

۵۸- گزینه «۱» در پاراگراف دوم، تنها چیزی که در مورد Macchiaioli گفته شده این است که یک سری هنرمند ایتالیایی بودند که سبک نقاشی plein air (یا سبک نقاشی در هوای آزاد) را مورد بررسی قرار دادند. در نتیجه گزینه (۱) صحیح است. همچنین در این پاراگراف گفته شده که ظهور امپرسیونیسم با علاقه این گروه به این سبک همزمان بود.

۵۹- گزینه «۳» طبق پاراگراف سوم، مردم در ابتدا با سبک امپرسیونیسم مخالف بودند. دقت داشته باشید که برای پاسخگویی به این سؤال باید معنی واژه hostile را بدانید. این واژه به معنی ضد، مخالف است.

۶۰- گزینه «۴» طبق پاراگراف دوم، آنچه که بین سبک امپرسیونیسم و ماکایولی تمایز ایجاد می‌کرد این است که با اینکه یک سری شباهت‌ها داشتند، سبک امپرسیونیسم فنونی داشت که فقط مختص سبک خود بودند.

بخش دوم: استدلال منطقی

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

۹- به نظر می‌رسد والدین انگیزه دارند تا فرزندان خود را به بهترین وجه، برای جهانی که احتمالاً در آن باید مستقلانه زندگی کنند، آماده نمایند. آنچه در یک فرهنگ کار می‌کند، لزوماً در فرهنگ دیگر نمی‌تواند خوب باشد؛ اما هر چه دنیای ما به هم پیوند می‌خورد، این تنوع رویکردهای فرزندپروری، ممکن است کاهش یابد. در حقیقت، بیشتر کشورها طی ۵۰ سال گذشته، فردگراتر شده‌اند و این تحول، در کشورهایی که بیشترین توسعه اقتصادی را تجربه کرده‌اند، بارزتر است. کدام مورد زیر را نمی‌توان به درستی، از متن فوق، استنباط کرد؟

- ۱) نحوه فرزندپروری، تحت تأثیر فرهنگ جامعه مربوطه قرار دارد.
- ۲) به نظر می‌رسد که میان فردگرایی و توسعه اقتصادی، نوعی همبستگی وجود دارد.
- ۳) با تحولات اقتصادی، فرایند فرزندپروری نیز به شکل آرمانی خود، نزدیک‌تر می‌شود.
- ۴) ویژگی‌های فرزندپروری در هر جامعه‌ای، در طول زمان، ممکن است دچار تغییر شود.

۱۰- در حالی که گه‌گاه مقالاتی در تکذیب گرم شدن کره زمین چاپ می‌شوند، دانشمندان ۱۰ عامل مهم که گرم شدن کره زمین را اثبات می‌کند، به عنوان عوامل غیرقابل انکار این پدیده اعلام کردند. دانشمندان، بدون اشاره به عامل اصلی این پدیده، اعلام کردند شکی وجود ندارد که زمین از سال ۱۹۸۰ تاکنون، بیشتر از حد انتظار، گرم شده است. این گزارش می‌تواند تأییدی بر بیانیه مجمع بین‌الدول تغییر اقلیم سازمان ملل باشد که در سال ۱۹۹۷ اعلام کرد به احتمال ۹۰ درصد، این پدیده در حال وقوع است و باید همه کشورها دست به دست هم دهند و آن را متوقف سازند.

کدام مورد، فرض مستتر در بیانیه مجمع بین‌الدول تغییر اقلیم سازمان ملل است؟

- ۱) برای پدیده گرمایش زمین، راه حل وجود دارد.
- ۲) هر مشکل جهانی، تنها راه‌حلی جهانی دارد.
- ۳) کشور یا کشورهای خاصی را نباید مسئول گرمایش زمین دانست.
- ۴) یافتن علت وقوع گرم شدن زمین، در صورت همکاری جمعی، کاری شدنی است.

۱۱- متصدیان پارک «بهار»، به منظور افزایش جذابیت و جلب افراد بیشتر به پارک، اقدام به سرمایه‌گذاری جهت ایجاد زمین بازی بزرگی برای کودکان کردند و بخشی از محل مخصوص پیاده‌روی پارک را به آن اختصاص دادند. اندکی پس از اجرای پروژه مذکور، تعداد مراجعین به این پارک کاهش یافت که از این بابت، دکه‌ها و فروشگاه‌های کوچک داخل پارک نیز متضرر شدند.

کدام مورد، به منطقی‌ترین وجه، تناقض ظاهری موجود در متن را مرتفع می‌سازد؟

- ۱) در محلی که پارک بهار قرار دارد، تفرجگاه‌های دیگری نیز وجود دارد که خانواده‌ها برای گذران اوقات فراغت خود، آنها را به پارک ترجیح می‌دهند.
- ۲) پارک بهار در یک شهرک بازنشستگان قرار دارد که کودکان کمی در آنجا زندگی می‌کنند و مردم شهرک از پارک، جهت جمع شدن دور هم و پیاده‌روی استفاده می‌کنند.
- ۳) از قدیم‌الایام، آخر هر هفته، مسابقه‌های مختلفی از جمله مسابقه دو و پیاده‌روی در پارک بهار، برگزار می‌شود تا مردم را به ورزش روزانه عادت دهد.
- ۴) در چند سال اخیر، پارک بهار تنها پارکی نبوده و نیست که با اجرای پروژه‌های نوآورانه و مردم‌پسند، سعی در جذب مخاطب کرده است.

۱۲- هوا وزن دارد و به هر چیزی، فشار وارد می‌کند. بعضی بالن‌ها را با گاز هلیوم پر می‌کنند، چون هلیوم از هوا سبک‌تر است. بنابراین، اگر یک بالن را که از گاز هلیوم پر شده رها کنیم، به سرعت بالا می‌رود و سپس، ناگهان می‌ترکد. وقتی بالن بالا می‌رود، به سمت جاهایی حرکت می‌کند که فشار هوای کمتری دارد. در این حال، گاز داخل بالن در مقایسه با هوا، با قدرت بیشتری به دیواره‌های داخلی بالن فشار می‌آورد و سعی می‌کند، از بالن خارج شود. به این ترتیب، بالن

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

- ۱) راهی غیر از رسیدن به تعادل ندارد
- ۲) کم‌کم باد می‌کند و بالاخره می‌ترکد
- ۳) نیز از کنترل خارج می‌شود
- ۴) از اوج گرفتن بازمی‌ایستد

۱۳- به تهنایی نمی‌شود خواب دیدن خود را تحت کنترل درآوریم. اما به تازگی روان‌شناسان توانسته‌اند کابوس‌های وحشتناک را مهار و آنها را درمان کنند. در این روش، روان‌شناس از بیمار می‌خواهد وقتی کابوس می‌بیند، به تماشای آن ادامه دهد و تلاش کند آن را به هر آنچه دوست دارد، تغییر دهد. نتایج یک آزمایش انجام‌شده در این زمینه، از موفقیت ۷۰ درصدی این روش، پس از یک دوره درمان دو تا چهار هفته‌ای حکایت دارد.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای متن را زیر سؤال می‌برد؟

- ۱) آزمایش مورد اشاره در متن، توان کنترل رویاهای معمولی را نیز باید لحاظ کند.
- ۲) فرد یا افرادی که در آزمایش شرکت کردند، به درمانگر خود، اطمینان کامل داشتند.
- ۳) وقتی بیماران، به درستی یک روش درمانی باور داشته باشند، فارغ از آنکه آن روش چه باشد، بر بیماری‌شان غلبه می‌کنند.
- ۴) پایایی نتایج هر آزمایش در حوزه روان‌شناسی، با تکرار چندباره آن در شرایط یکسان مشخص می‌شود.



کله ۱۴- ما از همه مشتریان یک شعبه فروشگاه زنجیره‌ای خود نظرسنجی کردیم و همه آنها موافق بودند که شبانه‌روزی بودن فروشگاه، ایده بسیار خوبی است. لازم است هرچه سریع‌تر، برنامه‌ای برای ۲۴ ساعته کردن تمام شعب فروشگاه بریزیم. خطای استدلالی متن فوق، کدام است؟

- (۱) تعبیر رابطه همبستگی به رابطه علت و معلول
(۲) معلول را قبل از علت گذاشتن
(۳) تعمیم نابه‌جا
(۴) قیاس

کله ۱۵- شمارش از چپ، میان انسان‌ها رواج دارد و حتی در زبانی مانند زبان فارسی، که از سمت راست نوشته و خوانده می‌شود، نوشتن اعداد متفاوت بوده و از چپ به راست است. دانشمندان مدعی‌اند که انسان‌ها و حیوانات، به‌صورت غریزی، از سمت چپ به راست شمارش می‌کنند، زیرا نیمکره راست مغز که اطلاعات را پردازش می‌کند، انجام فعالیت‌های بصری را به‌عهده دارد. از این‌رو، این‌طور به‌نظر می‌رسد که رفتار شمارش اعداد از سمت چپ، بیشتر رفتاری غریزی باشد تا اکتسابی.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای متن را به بهترین وجه تقویت می‌کند؟
(۱) تلاش‌های مکرر در عادت دادن افراد به شمارش از سمت راست، بی‌فایده بوده است.
(۲) بسیاری از رفتارهایی که در انسان غریزی هستند، در حیوانات نیز کاملاً غریزی هستند.
(۳) امروزه به کمک فناوری‌های جدید، می‌توان تأثیر فعالیت‌های مغزی در تعیین رفتار موجودات را توضیح علمی داد.
(۴) در شرایطی که افراد در حین دیدن یک فیلم آموزشی باید نکته‌برداری کنند، آنان از اعداد برای نشان دادن ترتیب اهمیت نکات یادداشتی استفاده می‌کنند.

بخش سوم: سؤالات تحلیلی

■ **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 سؤال‌های ۱۶ تا ۱۹ پاسخ دهید.

۶ نفر به اسامی A، B، C، D، E و F که سه‌تای آنها مرد و سه تا زن هستند به یک مرکز مشاوره مراجعه می‌کنند. دوتا از مردها، همسر دوتا از زن‌ها هستند و دو نفر دیگر، هیچ نسبتی با هم ندارند، زوجین اول، زوجین دوم، مرد تنها و زن تنها (نه لزوماً به ترتیب)، مطابق محدودیت‌های زیر، برای مشاوره در یکی از موارد «حقوقی»، «تحصیلی»، «شغلی» و «خانوادگی» نزد یکی از مشاوران این مرکز ارجاع داده می‌شوند.

- برای مشاوره حقوقی، C و همسرش که فردی غیر از A است، مراجعه کرده‌اند.
- E و شوهرش که فردی غیر از C و D است، برای مشاوره‌ای، غیر از مشاوره خانوادگی مراجعه کرده‌اند.
- B که زن است، برای مشاوره شغلی مراجعه کرده است.

کله ۱۶- اگر D برای مشاوره خانوادگی مراجعه کرده باشد، A برای مشاوره در چه زمینه‌ای و همراه با چه کسی مراجعه کرده است؟
(۱) حقوقی - C (۲) تحصیلی - F (۳) تحصیلی - E (۴) خانوادگی - D

کله ۱۷- اگر F به تنهایی مراجعه کرده باشد، کدام مورد زیر، به‌طور قطع، صحیح است؟
(۱) D، برای مشاوره خانوادگی مراجعه کرده است.
(۲) A، برای مشاوره تحصیلی مراجعه کرده است.
(۳) A، به تنهایی مراجعه کرده است.
(۴) D، شوهر C است.

کله ۱۸- اگر A، فردی باشد که به تنهایی مراجعه کرده است، جنسیت چند نفر از ۶ نفر مراجعه‌کننده، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟
(۱) ۶ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۲

کله ۱۹- اگر C شوهر D نباشد، کدام‌یک از افراد زیر، قطعاً مرد هستند؟
(۱) D و F (۲) C و F (۳) A و F (۴) A و D

راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سؤال‌های ۲۰ تا ۲۳ پاسخ دهید.

پنج گوی A، B، C، D و E (نه لزوماً به ترتیب)، مطابق شکل زیر، درون یک حلقه بزرگ قرار گرفته‌اند. در مرحله اول، ابتدا گوی وسط را برداشته و پشت آخرین گوی سمت راست می‌گذاریم و پس از جابه‌جایی و متعادل شدن گوی‌ها، گوی وسط را برداشته و پشت آخرین گوی سمت چپ قرار می‌دهیم. کل این فرایند را یک بار دیگر، در مرحله دوم انجام می‌دهیم. اطلاعات زیر، موجود است:

- پس از مرحله اول و قبل از شروع مرحله دوم، E اولین گوی از سمت چپ بوده است.
- قبل از مرحله اول، گوی A هیچ‌کدام از دو گوی انتهایی نبوده است.
- پس از مرحله دوم، گوی C دقیقاً سمت راست و چسبیده به گوی A قرار گرفته است.



بخش دوم: استدلال منطقی

۹- گزینه «۳» سایر گزینه‌ها از متن نتیجه می‌شوند، به گزینه (۲) در آخر متن اشاره شده است. به گزینه (۱) در قسمت ابتدایی متن اشاره شده است. گزینه (۴) هم از متن استنباط می‌شود؛ آنجا که گفته است بیشتر کشورها طی ۵۰ سال گذشته فردگراتر شده‌اند.

۱۰- گزینه «۱» با توجه به نتیجه‌گیری آخر متن بیانیه سال ۱۹۹۷ که اشاره شده است «باید همه کشورها دست به دست هم دهند و گرمایش زمین را متوقف سازند» می‌توان استنباط کرد که نویسنده متن فرض کرده است برای پدیده گرمایش زمین راه‌حل وجود دارد. سایر گزینه‌ها نامربوط هستند و به هیچ وجه نمی‌توانند فرض نویسنده متن باشند.

۱۱- گزینه «۲» در سؤالات تناقض در متن باید دنبال گزینه‌ای باشیم که به طرفین تناقض لطمه‌ای وارد نکند و ضمناً تناقض را توجیه کند. واضح است گزینه (۲) به وضوح علت این تناقض را توضیح داده است؛ چراکه پارک بهار در جایی قرار دارد که بیشتر افراد بازنشسته قرار دارند و کودکان کمی ساکن شهرک هستند و طبیعی است که کم کردن از فضای پیاده‌روی (که معمولاً افراد بازنشسته از آن استفاده می‌کنند) و اختصاص آن به فضای بازی کودک، جمعیت ورودی به پارک را کاهش می‌دهد.

۱۲- گزینه «۲» با توجه به ابتدای متن که گفته شده اگر یک بالن را با گاز هلیوم پر کنیم به سرعت بالا می‌رود و سپس ناگهان می‌ترکد، لذا در قسمت پایانی بهترین جمله عبارت داده شده در گزینه (۲) است.

۱۳- گزینه «۴» در متن گفته شده است که نتایج یک آزمایش انجام شده موفقیت‌آمیز بوده است. واضح است گزینه (۴) برای زیر سؤال بردن این ادعا بهترین گزینه است؛ چراکه اشاره می‌کند در حوزه روانشناسی آزمایش‌ها به شرطی مورد تأیید است که **تکرار چندباره** داشته باشد (نه یک بار).

۱۴- گزینه «۳» از اینکه از یک فروشگاه به صورت شبانه‌روزی استقبال شده، نتیجه‌گیری شده است که از تمام فروشگاه‌های شعب دیگر هم استقبال خواهد شد. این یک تعمیم نابه‌جا است و خطای این استدلال می‌باشد.

۱۵- گزینه «۱» نتیجه‌گیری متن این است که «عمل شمارش اعداد از چپ به راست» عملی غریزی است نه اکتسابی. می‌خواهیم این جمله را تأیید و تقویت کنیم. بهترین گزینه جمله داده شده در گزینه (۱) است که تأکید می‌کند تلاش‌های مکرر در عادت دادن و آموزش افراد جهت شمارش اعداد از سمت راست بی‌فایده بوده است (در واقع هیچگونه اکتسابی از آموزش‌ها توسط افراد صورت نگرفته است).

بخش سوم: سؤالات تحلیلی

با توجه به صورت سؤال، دو زوج و یک زن مجرد و یک مرد مجرد وجود دارد و مشاوره‌ی هر یک از زوجها و هریک از افراد مجرد متفاوت است. حال به تحلیل داده‌های ارائه شده می‌پردازیم:

- برای مشاوره حقوقی، C و همسرش که فردی غیر از A است، مراجعه کرده‌اند.

تحلیل: C متأهل و همسرش A نیست.

نوع مشاوره: حقوقی

- E و شوهرش که فردی غیر از C و D است برای مشاوره‌ی غیر از مشاوره خانوادگی مراجعه کردند.

E زن و متأهل است، نوع مشاوره‌اش حقوقی نیست؛ زیرا همسر C نیست (شغلی نیز نیست با توجه به اطلاع بعدی) **نوع مشاوره:** تحصیلی

- B که زن است برای مشاوره‌ی شغلی مراجعه کرده است.

تحلیل: B زن و مجرد است زیرا تنها زوج موجود، زوج E و همسرش و C و همسرش هستند. از آنجایی که نوع مشاوره C و همسرش حقوقی و E نیز خود، زن است، بنابراین نمی‌تواند متأهل باشد.

۱۶- گزینه «۳» D مشاوره خانوادگی دریافت کرده است.

با توجه به تحلیل‌ها و فرض سؤال، D باید مجرد و مرد باشد.

B و D تنها افراد مجرد هستند و A باید متأهل و همسر یکی از افراد C و یا E باشد که با توجه به فرضیات نمی‌تواند همسر C باشد، بنابراین همسر E است و مشاوره‌ی تحصیلی دریافت کرده است.

۱۷- گزینه «۲» F مشاوره‌ی تنهایی انجام داده است.

تحلیل: F مجرد و مرد است. بنابراین افراد A و D متأهل باید باشند و A همسر C نیست، بنابراین همسر E است و برای مشاوره تحصیلی مراجعه کرده است.

۱۸- گزینه «۲» A فردی باشد که به تنهایی مراجعه کرده است:

A مجرد و مرد است.

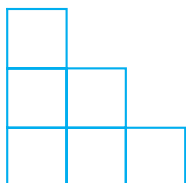
از قبل داریم: B زن است E زن است

از میان افراد باقی‌مانده F و D و C، تنها F می‌تواند همسر E باشد، بنابراین F نیز مرد است.

بخش سوم: سؤالات تحلیلی

■ 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 سؤال‌های ۱۶ تا ۱۹ پاسخ دهید.

شش بلوک سیمانی A، B، C، D، E و F توسط علی، محمد و حسین (نه لزوماً به ترتیب) که یکی از آنها فقط یک بلوک، یک نفر دو بلوک و یک نفر سه بلوک را حمل کرده‌اند، مطابق شکل زیر، طوری در سه ستون روی هم چیده شده‌اند که بلوک‌های هر ستون (دوتایی و سه‌تایی)، توسط افراد مختلف گذاشته شده‌اند.



- فردی که دو بلوک گذاشته است، نه محمد بوده است و نه بلوک‌های E و F، جزو آن بلوک‌ها بوده‌اند.

- بلوک B توسط علی، دقیقاً روی بلوک D که توسط محمد گذاشته شده، قرار گرفته است.

- بلوک A، دقیقاً روی یکی از دو بلوکی قرار گرفته که توسط یک نفر حمل شده است.

- بلوک F، تنها بلوک ستونش نیست.

۱۶- اگر بلوک B در بالاترین ارتفاع ممکن قرار گرفته باشد، بلوک F را به‌طور قطع، چه کسی حمل کرده است؟

- (۱) علی (۲) محمد (۳) حسین (۴) نمی‌توان تعیین کرد.

۱۷- اگر بلوک A، زیر یک بلوک دیگر قرار داشته باشد، آن بلوک لزوماً کدام است؟

- (۱) F (۲) E (۳) D (۴) C

۱۸- اگر سه بلوک ردیف پایین (که با زمین در تماس هستند) را یک نفر گذاشته باشد، کدام مورد در خصوص بلوک A به‌طور قطع، صحیح است؟

- (۱) توسط کسی حمل شده است که سه بلوک حمل کرده است.
(۲) در بالاترین جای ممکن قرار گرفته است.
(۳) دقیقاً روی بلوک C قرار گرفته است.
(۴) زیر بلوک F قرار گرفته است.

۱۹- اگر بلوک E را حسین حمل کرده باشد، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح است؟

- (۱) فردی که سه بلوک حمل کرده، محمد است.
(۲) حسین فقط یک بلوک حمل کرده است.
(۳) بلوک A توسط محمد حمل شده است.
(۴) بلوک F را حسین حمل کرده است.

راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سؤال‌های ۲۰ تا ۲۳ پاسخ دهید.

از چهار نفر افراد یک خانواده به اسامی A، B، C و D با سنین متفاوت، یک نفر هر دو دُز واکسن کرونا را دریافت کرده، دو نفر فقط دُز اول و یک نفر هیچ دُزی را دریافت نکرده است. اطلاعات زیر در این خصوص موجود است.

- فردی که هر دو دُز واکسن را دریافت کرده است، نه B است و نه بزرگ‌ترین فرد خانواده.

- B، نه فردی است که هیچ دُزی از واکسن را نزده و نه از D کوچک‌تر است.

- C با اینکه از A کوچک‌تر است، ولی نسبت به وی، یک دُز بیشتر زده است.

۲۰- اگر جوان‌ترین فرد خانواده فقط یک دُز از واکسن کرونا را دریافت کرده باشد، کدام فرد به‌طور قطع، هر دو دُز واکسن را دریافت کرده است؟

- (۱) نفر دوم از لحاظ سن (۲) D (۳) C (۴) A

۲۱- اگر کسی که هر دو دُز واکسن را دریافت کرده، از D جوان‌تر باشد، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح است؟

- (۱) D، هیچ دُزی از واکسن را دریافت نکرده است.
(۲) پیرترین فرد، هیچ دُزی را دریافت نکرده است.
(۳) A از B، تعداد دُز بیشتری دریافت کرده است.
(۴) C، فقط یک دُز واکسن را دریافت کرده است.

۲۲- اگر C از B بزرگ‌تر باشد، چند نفر از افراد خانواده، تعداد دُز واکسنی که دریافت کرده‌اند، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟

- (۱) ۴ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) صفر

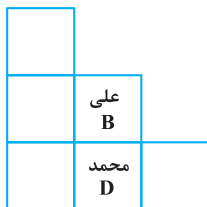
۲۳- اگر جوان‌ترین فرد، هیچ دُزی دریافت نکرده باشد، کدام مورد زیر، به‌طور قطع مشخص نمی‌شود؟

- (۱) نام فردی که هر دو دُز واکسن را زده است.
(۲) تعداد دُزهایی که به A تزریق شده است.
(۳) نام جوان‌ترین فرد خانواده
(۴) نام پیرترین فرد خانواده

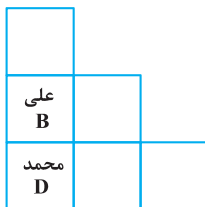
بخش سوم: سؤالات تحلیلی

■ برای پاسخ به سؤالات ۱۶ تا ۱۹ ابتدا اطلاعات داده شده را خلاصه می‌کنیم. شش بلوک سیمانی E, D, C, B, A و F داریم که علی، محمد و حسین آن‌ها را قرار داده‌اند. یکی از آن‌ها یک بلوک، دیگری دو تا و نفر سوم، سه تا را روی هم قرار داده است (البته نمی‌دانیم کدامشان!). حالا سراغ اطلاعات صورت سؤال می‌رویم.

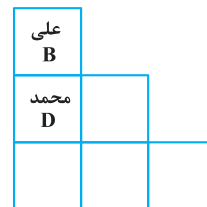
از اطلاع اول می‌دانیم که **محمد** یا **یک بلوک** گذاشته یا **سه بلوک** و شخصی که دو بلوک گذاشته بلوک‌های E و F را گذاشته است. وقتی به اطلاع دوم می‌رسیم می‌دانیم علی بلوک B و محمد بلوک D را گذاشته است. علی بلوک B را دقیقاً روی بلوک D که محمد گذاشته قرار داده است، پس سه حالت زیر قابل تصور است.



(ج)



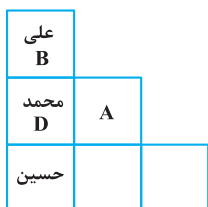
(ب)



(الف)

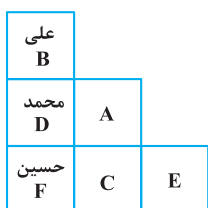
از اطلاع سوم می‌دانیم بلوک A در تک ستون نیست و از اطلاع چهارم می‌دانیم بلوک F هم در تک ستون نیست، خُب پس E و C می‌توانند در تک ستون قرار گرفته باشند. اما نمی‌دانیم کدامشان در تک ستون قرار دارد.

۱۶- گزینه «۳» با توجه به این که در این سؤال عنوان شده است B در بالاترین ارتفاع ممکن قرار گرفته است، پس حالت (الف) برقرار است. یعنی شکل مقابل را داریم:



حالت (الف)

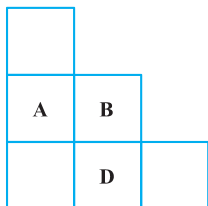
چون در متن ابتدایی داده شده **در هر ستون** بلوک‌ها توسط افراد مختلف چیده شده است، پس بلوک پایین در ستون سه‌تایی را قطعاً حسین قرار داده است. چون A روی یکی از دو بلوکی است که توسط یک نفر حمل شده است، پس زیر A قطعاً E و F نیست، چون در اطلاع اول گفتیم کسی که دو بلوک حمل کرده، E و F را حمل نکرده است و چون گفته شده F تنها بلوک ستونش نیست، پس F در ستون ۳ تایی است که حسین حمل کرده است. یعنی داریم:



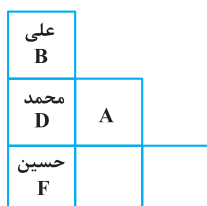
حالت (ج)

۱۷- گزینه «۱» وقتی گفته می‌شود A زیر یک بلوک دیگر قرار گرفته است و در اطلاع سوم گفته شده A بالای یک بلوک قرار دارد، پس فقط حالت (ج) را خواهیم داشت:

دوباره مانند سؤال قبل، واضح است F و E زیر A قرار ندارند و چون می‌دانیم F تنها بلوک ستونش نیست، پس F در ستون سه بلوکه و بالای A قرار دارد.



۱۸- گزینه «۲» اگر سه بلوک پایین را یک نفر گذاشته باشد، با توجه به این که در هر ستون (دوتایی یا سه‌تایی) باید افراد متفاوت باشند، پس در حالت (الف) حسین در ستون سه حالتی قرار می‌گیرد، هر سه بلوک پایین را حسین حمل کرده است، در حالت‌های (ب) و (ج) هم واضح است باید این کار را محمد کرده باشد، دنبال مکان قرارگیری بلوک A هستیم. می‌دانیم A روی یکی از دو بلوکی است که توسط یک نفر حمل شده است. پس A نمی‌تواند در حالت (الف) و (ب) در ستون دوتایی قرار گرفته باشد، چون آن وقت روی یکی از سه بلوکی که توسط یک نفر حمل شده قرار می‌گیرد! و این در تضاد با اطلاعات سؤال است. پس A در حالت (ج) قرار دارد و آن هم در بالاترین نقطه چون باز هم نمی‌تواند در ستون سه‌تایی در بلوک وسط باشد، چون دوباره روی یکی از سه بلوکی قرار می‌گیرد که توسط یک نفر حمل شده است.



حالت (الف)

۱۹- گزینه «۴» هر سه حالت (الف)، (ب) و (ج) را با فرض این که بلوک E را حسین حمل کرده بررسی می‌کنیم. در حالت (الف) می‌دانیم F در تک ستون نیست و با توجه به اطلاع سوم A باید در بالای ستون دو بلوکی قرار بگیرد. زیر A هم که گفتیم F نمی‌تواند قرار بگیرد، پس F باید در ستون سه بلوک قرار بگیرد و آن را حسین حمل کرده باشد. چون در یک ستون سه تایی باید سه نفر مختلف بلوک حمل کرده باشند بنابراین گزینه (۴) صحیح است. اما سراغ حالت (ب) می‌رویم.

در این حالت ابتدا دو حالت برای A در نظر می‌گیریم، A باید بالای یک بلوک باشد و برای این منظور دو حالت بیشتر نداریم:

حسین A		
علی B		
محمد D		

(۱)

حسین ?		
علی B	A	
محمد D		

(۲)

در حالت (۲) که واضح است حسین F را حمل کرده است، چون F باید در یکی از دو ستون ۲ بلوکه و یا سه بلوکه باشد و طبق اطلاع اول نمی‌تواند زیر A باشد، پس اگر حالت (۲) را در نظر بگیریم باز هم پاسخ به سؤال گزینه (۴) است.

اما اگر به (۱) توجه کنیم، علی باید شخصی باشد که دو بلوک حمل کرده است یعنی C یا F را حمل کرده. علی نمی‌تواند F را حمل کند، چون با اطلاع (۱) در تناقض است و از طرفی حسین باید بلوک سوم غیر از E را حمل کند تا شرایط مطرح شده ابتدایی برقرار باشد، (این که یک نفر یک بلوک، یک نفر دو بلوک و دیگری سه بلوک حمل کرده‌اند). پس در حالت (۱) هم پاسخ به سؤال این است که حسین F را حمل کرده است و با همین ترتیب با بررسی شرایط (ج) می‌توان به این نتیجه رسید که F را حسین حمل کرده است.

حسین A		
علی B	حسین F	
محمد D	علی C	حسین E

■ برای پاسخ به سؤالات ۲۰ تا ۲۳ ابتدا اطلاعات صورت سؤال را دقیق بررسی و در صورت امکان خلاصه می‌کنیم:

یک خانواده چهار نفره با نام‌های A، B، C و D داریم که یکی از آن‌ها دو دُز، دیگری هیچ دُز و دو نفر دیگر هم هر کدام یک دُز واکسن کرونا دریافت کرده‌اند. با توجه به اطلاع اول متوجه می‌شویم که B شخصی نیست که دو دُز واکسن دریافت کرده و بزرگترین فرد هم ۲ دُز زده است. با توجه به اطلاع دوم B قطعاً کوچک‌ترین فرد خانواده نیست و می‌دانیم که شخصی نیست که هیچ دُزی دریافت نکرده است. پس B قطعاً یکی از آن دو نفری است که یک دُز واکسن دریافت کرده است و بالاخره در اطلاع چهارم می‌دانیم که C یا یک دُز زده و A هیچ دُز و یا این که C همان شخصی است که ۲ دُز زده و A یک دُز زده است و البته می‌دانیم که C از A کوچک‌تر است. معلوم است که A یا B بزرگ‌ترین افراد هستند، با توجه به اطلاعات صورت سؤال ۶ حالت زیر را می‌توان تصور نمود.

→ بزرگ‌ترین فرد	→ بزرگ‌ترین فرد	→ بزرگ‌ترین فرد				
A، ۲ دُز زده	A، ۲ دُز زده	A، ۲ دُز زده	B یک دُز	B یک دُز	B یک دُز	B یک دُز
B یک دُز	B یک دُز	C	A	A	A	D
C	D	B یک دُز	C	D	D	A
D	C	D	D	C	C	C
حالت (۱)	حالت (۲)	حالت (۳)	حالت (۴)	حالت (۵)	حالت (۶)	

۲۰- **گزینه «۲»** اگر جوان‌ترین فرد خانواده فقط یک دُز واکسن زده باشد، در این حالت در حالت (۱) و (۳) و (۴)، D یک دُز واکسن زده است و لاجرم C، ۲ دُز واکسن زده و A هیچ دُز، که این در تناقض با اطلاع سوم است (که گفته C از A یک دُز بیشتر زده)، پس حالت‌های (۲) و (۵) و (۶) مدنظر است که در تمام آن‌ها C یک دُز، D، ۲ دُز و A هیچ دُز زده است.

۲۱- **گزینه «۱»** با توجه به این اطلاع در حالت (۲) یا (۵) و یا (۶) هستیم و لزوماً A یک دُز دریافت کرده است (با توجه به اطلاع سوم) و لذا D هیچ دُزی دریافت نکرده است.

۲۲- **گزینه «۳»** اگر C بزرگ‌تر از B باشد، یعنی در حالت (۳) هستیم که فقط دُز واکسن B معلوم است که یک دُز زده است.

۲۳- **گزینه «۴»** با توجه به این حالت واقعاً نمی‌توان گفت B یا A کدامشان پیرترین فرد خانواده هستند (در حالت (۱) تا (۳)، A و در حالت (۴) تا (۶)، B پیرترین فرد است). دقت کنید نام جوان‌ترین فرد معلوم می‌شود، چون جوان‌ترین فرد یا C است یا D و چون با توجه به اطلاع سوم صورت سؤال C نمی‌تواند هیچ دُزی دریافت نکرده باشد، پس D همان فرد است. در واقع یکی از حالت‌های (۴)، (۳) و (۱) را داریم. در حالت (۱) و (۴) می‌شود گفت که C، ۲ دُز و A یک دُز را دریافت کرده است. پس نام فردی که ۲ دُز واکسن دریافت کرده است هم معلوم می‌شود. با همین استدلال تعداد دُزهای A هم معلوم است که این یعنی گزینه (۲) نمی‌تواند صحیح باشد.

راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سؤال‌های ۲۰ تا ۲۳ پاسخ دهید.

فردی از هر کدام از ۶ نوع خشکبار بادام، گردو، عنب، انجیر خشک، توت خشک و زرشک فقط یک بسته یک کیلوگرمی در اختیار دارد. او قرار است با رعایت محدودیت‌های زیر، آن‌ها را در سه جعبه در اندازه‌های کوچک با گنجایش یک بسته، متوسط با گنجایش دو بسته و بزرگ با گنجایش سه بسته جا دهد.

– عنب، نه در جعبه کوچک قرار می‌گیرد و نه همراه با توت خشک در یک جعبه مشترک.

– بسته‌های گردو و بادام، در دو جعبه متفاوت و بسته‌های انجیر خشک و توت خشک نیز در دو جعبه متفاوت قرار می‌گیرند.

– اگر جعبه بزرگ حاوی زرشک یا عنب باشد، حاوی گردو نخواهد بود.

۲۰- اگر در جعبه کوچک بادام قرار داده شود، کدام مورد زیر صحیح است؟

- (۱) توت خشک و زرشک، در یک جعبه قرار داده می‌شوند.
(۲) انجیر خشک و زرشک، در یک جعبه قرار داده می‌شوند.
(۳) توت خشک، در جعبه بزرگ قرار داده می‌شود.
(۴) عنب، در جعبه متوسط قرار داده می‌شود.

۲۱- بادام به همراه کدام محصول می‌تواند در بسته متوسط قرار داده شود؟

- (۱) زرشک (۲) عنب (۳) انجیر خشک (۴) توت خشک

۲۲- اگر بسته توت خشک در جعبه بزرگ قرار داده شود، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح نیست؟

- (۱) زرشک در جعبه بزرگ خواهد بود.
(۲) عنب در جعبه متوسط خواهد بود.
(۳) گردو در جعبه کوچک قرار داده می‌شود.
(۴) بادام در جعبه بزرگ قرار داده می‌شود.

۲۳- اگر بسته‌های عنب و انجیر خشک، نه در یک جعبه مشترک قرار بگیرند و نه هیچ کدام در جعبه کوچک، زرشک به‌طور قطع در کدام جعبه قرار می‌گیرد؟

(۱) بزرگ (۲) متوسط (۳) کوچک (۴) در جعبه‌ای که حاوی گردو هم هست.

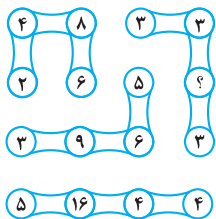
بخش چهارم: حل مسئله

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 به‌خاطر 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 ۲۴ تا ۲۷ را به‌دقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

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



(۱) ۶

(۲) ۹

(۳) ۱۲

(۴) ۱۵

۲۵- در شکل زیر، یک مستطیل با نسبت اضلاع ۳ به ۵ دیده می‌شود که دو مثلث متساوی‌الساقین از آن جدا شده است. مساحت ناحیه باقیمانده

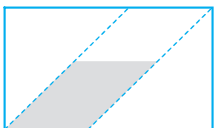
که سایه خورده، چند درصد مساحت مستطیل اولیه است؟

(۱) ۴۸

(۲) ۴۶

(۳) ۴۰

(۴) ۳۲



۲۶- X، یک و نیم برابر Y وزن دارد. اگر X، ۳۰ درصد کاهش وزن بدهد، Y چند درصد باید افزایش وزن بدهد تا مجموع وزن آن‌ها ۱۰ درصد افزایش یابد؟

(۱) ۲۰

(۲) ۴۵

(۳) ۶۰

(۴) ۷۰

۲۷- تعدادی مدارنگی در اختیار داریم. آن‌ها را به بسته‌های ۴ تایی و ۶ تایی طوری تقسیم می‌کنیم که تعداد بسته‌های ۴ تایی به ۶ تایی، به نسبت ۵ به ۳ شوند و نهایتاً ۵ مدارنگی اضافه می‌آید. کدام مورد می‌تواند تعداد مدارنگی‌های اولیه را نشان دهد؟

(۱) ۸۳

(۲) ۱۱۹

(۳) ۱۵۵

(۴) ۱۹۱

راهنمایی: سؤال ۲۸، 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.

ک ۲۸- در یک دوره جام جهانی فوتبال، به ازای هر ۲ گل به ثمر رسیده، ۳ کارت زرد داده شده و به ازای هر ۲ کارت زرد داده شده، ۵ ضربه کرنر اعلام شده است.

(الف)

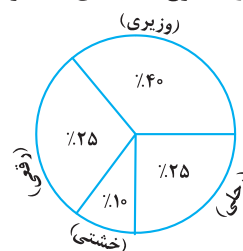
(ب)

تعداد گل‌های به ثمر رسیده در	تعداد کارت‌های زرد داده شده، در
این جام جهانی، در حالی که ۹۰	حالی که تعداد کرنرها از تعداد
ضربه کرنر اعلام شده باشد.	گل‌ها، ۴۴ عدد بیشتر بوده است.

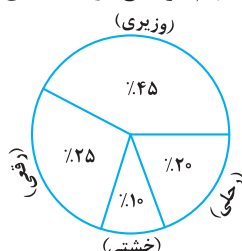
راهنمایی: با توجه به اطلاعات و نمودارهای زیر، به سؤال‌های ۲۹ و ۳۰ پاسخ دهید.

یک ناشر، کتاب‌های خود را در چهار قطع «وزیری»، «رقعی»، «خشتی» و «رحلی» در دو گروه A و B به چاپ رسانده است و نسبت کتاب‌های گروه A به B، یک به چهار است. نمودار ۱، سهم هر قطع از مجموع کتاب‌های منتشر شده و نمودار ۲، سهم هر قطع در کتاب‌های گروه B را نشان می‌دهد.

نمودار ۱: «سهم هر قطع از مجموع کتاب‌های منتشر شده»



نمودار ۲: «سهم هر قطع در کتاب‌های گروه B»



ک ۲۹- تعداد کتاب‌های گروه B که در قطع خشتی به چاپ رسیده‌اند، تقریباً چند درصد از کل کتاب‌هایی هستند که در قطع وزیری به چاپ رسیده‌اند؟

(۴) ۱۶/۷

(۳) ۱۳/۳

(۲) ۸/۳

(۱) ۶/۷

ک ۳۰- به ازای هر کتابی که در قطع رقی در گروه A به چاپ رسیده، در مجموع چند کتاب در قطع وزیری به چاپ رسیده است؟

(۴) ۲

(۳) ۴

(۲) ۶

(۱) ۸

۲۲- گزینه «۳» اگر توت خشک در جعبه بزرگ قرار داده شود، با توجه به داده اول، عنب باید در جعبه متوسط قرار داده شود. طبق داده دوم انجیر خشک باید در یکی از دو جعبه اول یا دوم باشد. همچنین از بین بادام و گردو نیز یک کدام باید در جعبه کوچک یا متوسط قرار گیرد. بنابراین گردو و انجیر خشک می‌توانند در یکی از دو جای باقی‌مانده، در جعبه متوسط و کوچک قرار گیرند. لذا گزینه (۳) لزوماً صحیح نیست.

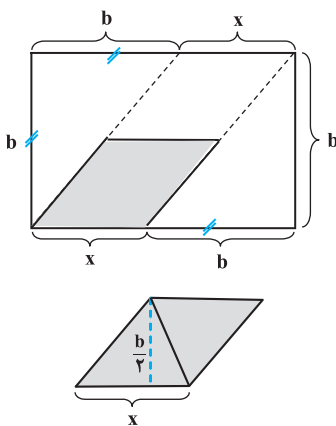
۲۳- گزینه «۱» اگر عنب و انجیر در جعبه کوچک و نه در یک جعبه مشترک قرار گیرند، با توجه به داده اول و دوم، توت خشک فقط می‌تواند در جعبه کوچک قرار بگیرد. عنب و انجیر خشک هرکدام در یکی از جعبه‌های خالی متوسط و بزرگ قرار می‌گیرند. با توجه به داده دوم، گردو نیز همین حالت را داشته پس زرشک باید در جعبه بزرگ قرار گیرد.

بخش چهارم: حل مسئله

$$3 \times 3 = 3 + ? \Rightarrow ? = 6$$

۲۴- گزینه «۱» در هر ترکیب به صورت $(c)(b)(c)(d)$ رابطه به صورت $ad = b + c$ است. بنابراین داریم:

۲۵- «هیچ کدام از گزینه‌ها صحیح نیست.» اطلاعات صورت سؤال را جمله به جمله پیاده می‌کنیم:



فرض می‌کنیم عرض مستطیل b باشد، با توجه به صورت سؤال باید طول مستطیل $\frac{5}{3}b$ باشد. چون مثلث‌ها متساوی‌الساقین هستند، اندازه ضلعی که روی طول مستطیل قرار دارد هم برابر با b است و چون طول مستطیل $\frac{5}{3}b$ است، پس مقدار x برابر با $x = \frac{5}{3}b - b = \frac{2}{3}b$ می‌باشد. متوازی‌الاضلاعی که مساحت آن مورد نظر است، مجموع مساحت دو مثلث است، پس کافیت مساحت یک مثلث را حساب کنیم. فرض اینکه دو متوازی‌الاضلاع مساوی هم هستند، ارتفاع مثلث $\frac{b}{2}$ می‌شود.

$$\text{مساحت یک مثلث} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}b \times \frac{b}{2} = \frac{b^2}{6}$$

پس مساحت متوازی‌الاضلاع برابر با $\frac{b^2}{3} = 2 \times \frac{b^2}{6}$ می‌شود. اما باید مساحت مستطیل که عرض آن b و طول آن $\frac{5}{3}b$ است را حساب کنیم:

$$\text{مساحت مستطیل} = \frac{5}{3}b \times b = \frac{5}{3}b^2$$

حالا سراغ نسبت خواسته شده می‌رویم:

$$\frac{\text{مساحت متوازی‌الاضلاع}}{\text{مساحت مستطیل}} = \frac{\frac{b^2}{3}}{\frac{5}{3}b^2} = \frac{1}{5} \xrightarrow{\text{صورت و مخرج ضربدر ۲۰}} \frac{20}{100} = \text{نسبت خواسته شده}$$

متأسفانه جواب صحیح در گزینه‌ها موجود نیست و ظاهراً سازمان سنجش در تصحیح پاسخنامه این سؤال را حذف کرده است! موضوع دیگر این که در صورت سؤال یک اشکال اساسی وجود داشت و ما در واقع با فرض ذهن طراح، سؤال را حل کردیم و به جواب ۲۰ درصد رسیدیم. آن اشکال این بود که ما فرض کردیم دو متوازی‌الاضلاع یکسان و برابرند و برای همین ارتفاع را دقیقاً $\frac{b}{2}$ در نظر گرفتیم و این در صورت سؤال ذکر نشده بود و به صورت چشمی شاید این‌طور به نظر برسد ولی در ریاضیات بحث چشمی مطرح نیست!!

۲۶- گزینه «۴» اطلاعات صورت سؤال را به زبان ریاضی بیان می‌کنیم:

$$x = 1/\Delta y = \frac{2}{3}y \Rightarrow y = \frac{2}{3}x$$

$$(x + \frac{30}{100}x) + (y + \frac{a}{100}y) = \frac{110}{100}(x + y)$$

y را برحسب x در رابطه‌ی دوم جایگزین می‌کنیم و دنبال a هستیم:

$$\frac{70}{100}x + \frac{2}{3}x + \frac{a}{100}(\frac{2}{3}x) = \frac{110}{100}(x + \frac{2}{3}x) \xrightarrow{\text{طرفین ضربدر ۳۰۰}} 210x + 200x + 2ax = 110 \times 5x$$

$$\xrightarrow{\text{حذف } x \text{ از طرفین}} 210 + 200 + 2a = 550 \Rightarrow 2a = 550 - 410 \Rightarrow 2a = 140 \Rightarrow \boxed{a = 70}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{5}{3} \Rightarrow x = \frac{5}{3}y$$

۲۷- گزینه «۲» تعداد بسته‌های ۴ تایی را x و تعداد بسته‌های ۶ تایی را y می‌نامیم. معادله‌ی مقابل را داریم:

تعداد مدادرنگی‌های اولیه طبق گفته سؤال برابر با $4x + 6y + 5$ است، چون $x = \frac{5}{3}y$ لذا تعداد مدادرنگی‌ها برابر با مقدار زیر است:

$$\text{تعداد مدادرنگی‌ها} = 4\left(\frac{5}{3}y\right) + 6y + 5 = \frac{20}{3}y + 6y + 5 = \frac{38y}{3} + 5$$

چون در صورت سؤال کلمه‌ی می‌تواند ذکر شده، باید با مقداره‌ی به y ، گزینه‌ها را بررسی کنیم:

دقت کنید که y ‌های انتخاب باید حتماً مضرب ۳ باشد و طوری انتخاب شود که اعداد نزدیک به گزینه‌ها حاصل شود.

$$y = 6 \Rightarrow \text{گزینه (۱) غلط است.} \Rightarrow \frac{38}{3} \times 6 + 5 = 79 \Rightarrow \text{تعداد مدادرنگی‌ها} = 79$$

$$y = 9 \Rightarrow \text{گزینه (۲) صحیح است.} \Rightarrow \frac{38}{3} \times 9 + 5 = 114 + 5 = 119 \Rightarrow \text{تعداد مدادرنگی‌ها} = 119$$

پس گزینه (۲) جواب صحیح است. برای تمرین گزینه‌های (۳) و (۴) را باهم بررسی می‌کنیم:

$$y = 12 \Rightarrow \text{گزینه (۳) غلط است.} \Rightarrow \frac{38}{3} \times 12 + 5 = 4 \times 38 + 5 = 157 \Rightarrow \text{تعداد مدادرنگی‌ها} = 157$$

$$y = 15 \Rightarrow \text{گزینه (۴) غلط است.} \Rightarrow \frac{38}{3} \times 15 + 5 = 5 \times 38 + 5 = 195 \Rightarrow \text{تعداد مدادرنگی‌ها} = 195$$

۲۸- گزینه «۳» تعداد گل‌ها را x ، تعداد کارت‌های زرد را y و تعداد کرنرها را z در نظر می‌گیریم. طبق صورت سؤال روابط زیر را داریم:

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{3} \Rightarrow x = \frac{2}{3}y, \quad \frac{y}{z} = \frac{2}{5} \Rightarrow y = \frac{2}{5}z, \quad x = \frac{2}{3}\left(\frac{2}{5}z\right) \Rightarrow \frac{2}{15}z$$

حالا سراغ محاسبه‌ی ستون‌ها می‌رویم. در ستون الف، مقدار z برابر ۹۰ داده شده و باید مقدار x محاسبه شود.

$$x = \frac{2}{15} \times 90 = 4 \times 6 = 24 \Rightarrow \text{مقدار ستون (الف)} = 24$$

در ستون (ب) تساوی $z - x = 44$ داده شده و باید مقدار y را حساب کنیم:

$$z - x = 44 \Rightarrow \frac{5}{2}y - \frac{2}{3}y = 44 \Rightarrow \frac{11}{6}y = 44 \Rightarrow y = 24$$

$$\Rightarrow \left(\frac{15-4}{6}\right)y = 44 \Rightarrow \frac{11}{6}y = 44 \Rightarrow \frac{y}{6} = 4 \Rightarrow y = 24$$

چون مقدار دو ستون برابر شد، پس باید گزینه (۳) به‌عنوان جواب انتخاب شود.

$$\frac{n(A)}{n(B)} = \frac{\text{تعداد کتاب‌های گروه A}}{\text{تعداد کتاب‌های گروه B}} = \frac{1}{4} \Rightarrow n(A) = \frac{n(B)}{4}$$

۲۹- گزینه «۳»

$$\begin{aligned} \frac{\text{تعداد کتاب‌های گروه خشتی}}{\text{کل کتاب‌هایی که وزیری به چاپ نرسیده است}} &= \frac{\frac{10}{100} \times n(B)}{\frac{(100-45)}{100} \times n(B) + \frac{(100-40)}{100} \times n(A)} \times 100 \\ \Rightarrow \frac{\frac{10}{100} \times n(B)}{\frac{60}{100} [n(A) + n(B)]} &= \frac{\frac{1}{10} n(B)}{\frac{6}{10} \times \frac{5}{4} n(B)} = \frac{1}{6 \times \frac{5}{4}} = \frac{4}{30} = \frac{2}{15} \end{aligned}$$

۳۰- گزینه «۱»

$$\frac{\text{کتاب‌های وزیری}}{\text{کتاب‌های رقی}} = \frac{\frac{40}{100} n(A) + \frac{45}{100} n(B)}{\frac{25}{100} n(A)} = \frac{\frac{2}{5} (n(A) + n(B))}{\frac{1}{4} n(A)} = n(A) = \frac{n(B)}{4} \Rightarrow n(B) = 4n(A) *$$

$$* \Rightarrow \frac{1}{5} \times \frac{5(n(A))}{n(A)} = 1$$



سؤالات علوم ورزشی - مدیریت ورزشی

مجموعه دروس تخصصی (آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی - مدیریت رویدادها و اماکن و تأسیسات ورزشی - اصول و مبانی مدیریت در سازمان ورزشی - بازاریابی ورزشی)

کله ۱- در صورتی که منحنی توزیع نمرات درس آمادگی جسمانی دختران دانشجوی تربیت بدنی دارای چولگی مثبت باشد، کدام مورد درست است؟
(۱) میانه از میانگین و نما بزرگ‌تر است.
(۲) میانگین از میانه و نما بزرگ‌تر است.
(۳) نما از میانگین و میانه بزرگ‌تر است.
(۴) میانگین از میانه بزرگ‌تر ولی از نما کوچک‌تر است.

کله ۲- در صورتی که ضریب تعیین یا تشخیص بین دو نیمه آزمون یادگیری حرکتی دانشجویان کلاس ۴۰ نفری ۶۴ درصد باشد، پایایی بین دو نیمه آزمون کدام است؟
(۱) ۰/۷۴ (۲) ۰/۷۸ (۳) ۰/۸۴ (۴) ۰/۸۸

کله ۳- در صورتی که میانگین رکورد مسابقات وزنه‌برداری ۱۳۵ کیلوگرم باشد، انحراف استاندارد رکوردهای مسابقات وزنه‌برداری باید چقدر باشد تا ورزشکاری با بالا بردن وزنه ۱۳۰ کیلوگرمی دارای نمره $T = ۳۰$ گردد؟
(۱) ۱/۵ (۲) ۲/۵ (۳) ۵ (۴) ۶

کله ۴- اگر قدرت بالاتنه فرد ۳۰، میانگین داده‌ها ۲۰ و واریانس ۲۵ باشد، نمره T فرد کدام است؟
(۱) ۷۰ (۲) ۵۰ (۳) ۳۰ (۴) ۲۰

کله ۵- در جدول روبه‌رو، رتبه درصدی رکورد ۲۴، برابر با چند درصد است؟

x	f
۳۲-۳۶	۴
۲۷-۳۱	۴
۲۲-۲۶	۵
۱۷-۲۱	۴
۱۲-۱۶	۳

(۱) ۲۲/۵

(۲) ۳۷/۵

(۳) ۴۷/۵

(۴) ۵۲/۵

کله ۶- داده‌های ارزشیابی کیفیت تدریس مربوط به پایان نیمسال تحصیلی براساس ویژگی‌های کدامیک از مقیاس‌های اندازه‌گیری است؟
(۱) اسمی (۲) ترتیبی (۳) نسبی (۴) فاصله‌ای

کله ۷- برای قضاوت در مورد عملکرد متقاضیان استخدام معلمان ورزش و انتخاب آن‌ها بهتر است از کدام نوع ارزشیابی استفاده شود؟
(۱) ملاکی و هنجاری (۲) هنجاری (۳) اختیاری (۴) مهارت حرکتی

کله ۸- آزمون پله هاروارد کدامیک از ویژگی‌ها را اندازه‌گیری می‌کند؟

(۱) استقامت قلبی - تنفسی (۲) قدرت انفجاری (۳) توان متوسط (۴) استقامت عمومی

کله ۹- ورزشکار ۷۰ کیلوگرمی وزنه معادل وزن خود را حداکثر ۱۰ بار اسکات انجام داده است؛ در این صورت قدرت نسبی او کدام است؟
(۱) ۱/۱۵ (۲) ۱/۳۰ (۳) ۱/۲۰ (۴) ۱/۲۵

کله ۱۰- هنگام قضاوت در مورد سطح مهارت ورزشکاران شیرجه و اسکیت بالاترین مقیاس قابل استفاده کدام است؟

(۱) اسمی (۲) ترتیبی (۳) فاصله‌ای (۴) نسبی

کله ۱۱- «یک گروه شش نفره دارای میانگین وزن ۹۵ کیلوگرم، پس از دو هفته تمرین هوازی نصف این افراد ۵ کیلوگرم کاهش وزن و نصف دیگر یک کیلوگرم افزایش وزن پیدا کردند.» میانگین وزن این گروه پس از دو هفته چقدر شده است؟
(۱) ۹۰ (۲) ۹۱ (۳) ۹۲/۵ (۴) ۹۳

کله ۱۲- اگر در یک جدول توزیع فراوانی بالاترین نمره ۱۶ باشد، در این صورت نقطه درصدی ۱۰۰ کدام است؟

(۱) ۱۶/۵ (۲) ۱۵/۵

(۳) ۱۶ (۴) احتیاج به اطلاعات بیشتری است.



۱۳- اگر شش تنیس‌باز بخواهند به صورت دوره‌ای مسابقه دهند، چه تعداد مسابقه باید انجام شود؟

۴۲ (۴)

۳۰ (۳)

۲۱ (۲)

۱۵ (۱)

۱۴- در جدول زیر، نمرات و فراوانی ۹ نفر از دانش‌آموزان در دراز و نشست به دست آمده است. میانگین این نمرات کدام مورد است؟

۴/۶ (۱)

۹ (۲)

۷/۲ (۳)

۴ (۴)

نمرات	فراوانی
۸	۱
۳	۲
۴	۳
۲	۲
۶	۱

۱۵- در جدول روبه‌رو، میانه اعداد برابر با کدام مورد است؟

۱۳/۵ (۱)

۱۳ (۲)

۱۲/۵ (۳)

۱۲ (۴)

x	f
۱۵	۲
۱۴	۳
۱۳	۵
۱۲	۷
۱۱	۲
۱۰	۱

۱۶- انحراف چارکی اعداد صفر تا ۲۰۰ چقدر است؟

۱۰۰ (۴)

۷۵ (۳)

۵۰ (۲)

۲۵ (۱)

۱۷- شناگری که در مسابقه ۱۰۰ متر پروانه رکورد ۱۲۸ ثانیه را ثبت کرده باشد، در صورتی که میانگین رکوردهای این مسابقه ۱۲۲ ثانیه بوده و انحراف استاندارد ۳ باشد، وی حدوداً از چند درصد کل شناگران وضعیت بهتری دارد؟

۹۸ (۴)

۴۸ (۳)

۳۴ (۲)

۲ (۱)

۱۸- در جدول زیر که مربوط به طبقه‌بندی رکورد یک مهارت ۲۰ نفر از دانشجویان است، نقطه ۷۵ درصدی کدام است؟

۴۳/۷ (۱)

۴۵/۲۶ (۲)

۴۴/۵ (۳)

۵۵/۱۶ (۴)

x	f	cf
۵۳-۶۰	۳	۲۰
۴۵-۵۲	۲	۱۷
۳۷-۴۴	۶	۱۵
۲۹-۳۶	۴	۹
۲۱-۲۸	۱	۵
۱۳-۲۰	۴	۴

۱۹- اگر در اولین سؤال امتحان یادگیری حرکتی در یک کلاس ۴۰ نفری، تعداد پاسخ‌های غلط گروه ۲۰ نفری بالای ۵ و تعداد پاسخ‌های صحیح گروه ۲۰ نفری پایین ۱۳ باشد، ضریب دشواری این سؤال چند درصد است؟

۷۰ (۴)

۶۵ (۳)

۵۵ (۲)

۴۵ (۱)

۲۰- در یک کلاس ۳۰ نفری به دو نیمه قوی و ضعیف تقسیم شده‌اند، اگر به آخرین سؤال درس آمار ۱۲ نفر از گروه قوی پاسخ صحیح داده باشند و ۹ نفر از گروه ضعیف به همان سؤال پاسخ غلط داده باشند، ضریب تمیز این سؤال چند درصد خواهد بود؟

۷۰ (۴)

۴۵ (۳)

۴۰ (۲)

۲۰ (۱)

۲۱- «تجهیزات مربوط به ایمنی» اماکن ورزشی، زیرمجموعه کدام بخش از امکانات پشتیبان، محسوب می‌شوند؟

۴) رفاهی

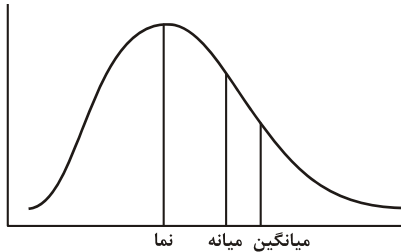
۳) خدماتی

۲) تأسیساتی

۱) بهداشتی

پاسخنامه علوم ورزشی - مدیریت ورزشی

مجموعه دروس تخصصی (آمار، سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی - مدیریت رویدادها و اماکن و تأسیسات ورزشی - اصول و مبانی مدیریت در سازمان ورزشی - بازاریابی ورزشی)



۱- گزینه «۲» در منحنی دارای چولگی مثبت، میانگین دارای بالاترین و نما دارای پایین ترین مقدار است و میانه نیز در بین این دو مقدار قرار دارد. در توزیع هایی که نمایش آن ها دارای کجی مثبت است، میانگین همیشه بزرگتر از میانه و نما است. در شکل مقابل منحنی با چولگی مثبت نشان داده شده است. توزیعی با چولگی مثبت ممکن است در نتیجه اجرای یک آزمون مشکل به دست آمده باشد.

$$r_{tt} = \frac{r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

۲- گزینه «۴» برای محاسبه پایایی بین دو نیمه آزمون از فرمول مقابل استفاده می کنیم:

که در فرمول فوق: r_{tt} : ضریب پایایی، r_{xy} : ضریب همبستگی بین نیمه های آزمون برای به دست آوردن ضریب همبستگی از فرمول ضریب تعیین استفاده می کنیم:

$$V = (r)^2 \times 100 \Rightarrow 64 = (r)^2 \times 100 \Rightarrow 0.64 = (r)^2 \Rightarrow r = 0.8$$

با جایگذاری مقدار r محاسبه شده در فرمول محاسبه پایایی بین دو نیمه آزمون داریم:

$$r_{tt} = \frac{2(0.8)}{1 + 0.8} = \frac{1.6}{1.8} \approx 0.88$$

بنابراین پایایی بین دو نیمه آزمون برابر با ۰/۸۸ می باشد.

$$\begin{cases} T = 10(z) + 50 \\ Z = \frac{X - \bar{X}}{Sd} \end{cases}$$

۳- گزینه «۲» با توجه به فرمول نمره T داریم:

که در رابطه فوق: X : رکورد فرد، $\bar{X}$: میانگین، Sd : انحراف استاندارد سپس با جایگذاری داده های سؤال در رابطه فوق داریم:

$$30 = 10(z) + 50 \Rightarrow 30 - 50 = 10(z) \Rightarrow 10(z) = -20 \Rightarrow z = \frac{-20}{10} = -2$$

$$-2 = \frac{130 - 135}{Sd} \Rightarrow -2(Sd) = -5 \Rightarrow Sd = \frac{-5}{-2} = 2.5$$

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{Sd}$$

با جایگذاری مقدار Z محاسبه شده در رابطه Z داریم:

بنابراین انحراف استاندارد رکوردهای مسابقات وزنه برداری باید ۲/۵ باشد.

$$\begin{cases} T = 10(z) + 50 \\ Z = \frac{X - \bar{X}}{Sd} \end{cases}$$

۴- گزینه «۱» با توجه به فرمول نمره T داریم:

که در رابطه فوق: X : رکورد فرد، $\bar{X}$: میانگین، Sd : انحراف استاندارد

$$Sd = \sqrt{25} = 5$$

در متن سؤال واریانس داده شده است، بنابراین ابتدا باید آن را تبدیل به انحراف استاندارد کنیم:

$$T = 10\left(\frac{30 - 20}{5}\right) + 50 \Rightarrow T = 10\left(\frac{10}{5}\right) + 50 \Rightarrow T = 10(2) + 50 = 70$$

پس با جایگذاری داده های سؤال در رابطه فوق داریم:

$$PR = \frac{cf + \frac{f_i}{2}}{n}(100)$$

۵- گزینه «۳» با توجه به فرمول رتبه درصدی داریم:

CF : فراوانی تراکمی طبقه ماقبل طبقه مورد نظر، f_i : فراوانی طبقه مورد نظر، n : تعداد کل

که در جدول زیر مقادیر فراوانی و فراوانی تراکمی برای هر طبقه آورده شده است:

x	f	cf
۳۲-۳۶	۴	۲۰
۲۷-۳۱	۴	۱۶
۲۲-۲۶	۵	۱۲
۱۷-۲۱	۴	۷
۱۲-۱۶	۳	۳
	n = ۲۰	

$$PR = \frac{7 + \frac{5}{2}}{20} (100) \Rightarrow PR = \frac{9/5}{20} \times 100 = 47/5$$

که با جایگذاری مقادیر مورد نظر از جدول در رابطه فوق داریم:

بنابراین رتبه درصدی رکورد ۲۴ برابر با ۴۷/۵ % است.

۶- گزینه «۲» مقیاس ترتیبی یا رتبه‌ای، مقیاسی است که علاوه بر طبقه‌بندی و نام‌گذاری، به ترتیب طبقات نیز می‌پردازد. این رتبه‌بندی صرفاً جهت تعیین جایگاه افراد یا پدیده‌ها در یک مجموعه به کار می‌رود، اما فاصله رتبه‌ها با یکدیگر نابرابر است. این مقیاس از انواع طبقه‌بندی کیفی است. کیفیت تدریس در مقیاس لیکرت و از خیلی بد تا خیلی خوب ارزشیابی می‌شود. بنابراین داده‌های ارزشیابی کیفیت تدریس مربوط به پایان نیمسال تحصیلی براساس ویژگی‌های مقیاس ترتیبی است.

۷- گزینه «۱» انواع ارزشیابی از نظر مقایسه: الف) معیاری (ملاکی) ب) نورمی (هنجاری) ج) نسبی - ارزشیابی ملاکی: اگر برای مقایسه، معیار و یا ملاک مطلق مشخص کنیم و براساس آن ملاک مطلق، رده و یا قبولی افراد را در دوره‌های آموزشی موردنظر تعیین کنیم، ارزشیابی معیاری انجام داده‌ایم. - ارزشیابی هنجاری: کار ارزیابی در ارزشیابی نورمی تعیین وضعیت افراد نسبت به دیگران است. در این نوع ارزشیابی بدون توجه به حدنصاب، به دنبال بهترین فرد می‌باشیم. برای قضاوت در مورد عملکرد متقاضیان استخدام معلمان ورزش بهتر است در مرحله آزمون ابتدا از ارزشیابی ملاکی استفاده کنیم و سپس در مرحله مصاحبه از ارزشیابی هنجاری بهره ببریم.

۸- گزینه «۱» از انواع آزمون‌های اندازه‌گیری استقامت قلبی - تنفسی می‌توان آزمون پله هاروارد را نام برد. این آزمون برای سنجش قابلیت عادت کردن به فعالیت‌های شدید و بازگشت به حالت اولیه بدن انسان طراحی شده بود. ارزشیابی آزمون پله هاروارد هنگام دوی استقامت روی نوار گردان با ثبت حداکثر ضربان قلب در دقیقه و سطح اسید لاکتیک خون انجام شده است. آزمون پله هاروارد به دو شکل طولانی و کوتاه وجود دارد: (۱) شکل طولانی: آزمودنی روی پله ۵۰ سانتی‌متری تا مدت ۵ دقیقه با شدت کار ۳۰ بالا و پایین رفتن در دقیقه فعالیت می‌کند و ضربان قلب پس از ۱ تا ۱/۵ دقیقه، ۲ تا ۲/۵ دقیقه و سرانجام ۳ تا ۳/۵ دقیقه استراحت ثبت می‌شود. (۲) شکل کوتاه: در این روش، فعالیت مانند قبل انجام می‌شود و فقط ضربان قلب در بین ۱ تا ۱/۵ دقیقه پس از اتمام فعالیت در زمان استراحت ثبت می‌شود؛ بنابراین کلید سنجش اشتباه است.

۹- گزینه «۴» قدرت یک عامل نسبی آمادگی جسمانی است و بهتر است قدرت هر فرد را در ارتباط با وزن او سنجید (قدرت نسبی). قدرت نسبی فرد از رابطه مقابل محاسبه می‌شود:

$$\text{قدرت نسبی} = \frac{\text{حداکثر وزنه جابه‌جاشده}}{\text{وزن فرد}}$$

برای به‌دست آوردن قدرت نسبی، حداکثر قدرت عضلانی فرد را باید طبق رابطه زیر محاسبه کنیم:

$$\text{حداکثر قدرت عضلانی} = \frac{\text{وزنه جابه‌جاشده}}{\text{(تکرار) } 1-0/02}$$

$$\text{حداکثر قدرت عضلانی} = \frac{70}{1-0/02(10)} \Rightarrow \frac{70}{1-0/2} = \frac{70}{0/8} = 87/5$$

که با جایگذاری داده‌های سؤال در رابطه قدرت عضلانی، داریم:

$$\text{قدرت نسبی} = \frac{87/5}{70} = 1/25$$

در نتیجه:



۱۰- گزینه «۳» مقیاس فاصله‌ای علاوه بر طبقه‌بندی، نام‌گذاری و مرتب‌کردن طبقه‌ها، به ما اجازه می‌دهد که فاصله‌های موجود بین افراد، اشیاء یا رویدادها را مشخص کنیم. در این مقیاس، صفر مطلق وجود ندارد و صفر به‌صورت قراردادی است. اکثر رکوردهای ورزشی و مهارت‌های ورزشکاران از نوع مقیاس فاصله‌ای هستند. مقیاس مورد استفاده در مورد سطح مهارت ورزشکاران شیرجه و اسکیت از نوع فاصله‌ای است؛ زیرا در مسابقات، فردی که سطح مهارتی شیرجه و اسکیت خود را به نمایش می‌گذارد، اگر نمره صفر را از داوران بگیرد، بدان معنی نیست که فرد موردنظر فاقد مهارت شیرجه و اسکیت است. بلکه نمره صفر نشان‌دهنده این است که ورزشکار حرکت موردنظر داوران را انجام نداده است.

۱۱- گزینه «۴» اگر عدد ثابتی را به کلیه رکوردها یا اعداد یک گروه اضافه و یا کم نماییم، به همان نسبت به میانگین اضافه و یا از آن کم می‌شود. همچنین با ضرب و تقسیم‌نمودن یک عدد ثابت به تک‌تک داده‌ها، وضعیت مشابهی اتفاق می‌افتد.

$$\bar{X}_{\text{جدید}} = 95 - 2 = 93 \Rightarrow (-2) = 95 + (0/5 - 2/5) = 95 + (-\frac{2}{5}) = 95 - \frac{2}{5} = 94.8$$

میانگین وزن این گروه پس از دو هفته تمرین هوازی ۹۳ کیلوگرم است.

۱۲- گزینه «۱» در محاسبه نقاط درصدی، اولین مرحله محاسبه P_n می‌باشد. بدین‌وسیله طبقه‌ای که صدک موردنظر در آن قرار دارد، مشخص می‌شود. در نقطه درصدی 100 ، P_n برابر با مقدار n است. جهت مراحل بعد باید P_n را در فراوانی تجمعی پیدا کنیم. در این سؤال فراوانی تجمعی بزرگترین طبقه برابر با n است (همیشه این قاعده وجود دارد).

در محاسبه نقاط درصدی هرگاه مقدار P_n عیناً در فراوانی تجمعی وجود داشته باشد، بدون نیاز به فرمول نقاط درصدی، حد بالای طبقه برابر با نقطه درصدی موردنظر است.

در این سؤال بالاترین نمره ۱۶ می‌باشد، بنابراین حد بالای عدد ۱۶ که برابر با $16/5$ است، به‌عنوان نقطه درصدی 100 انتخاب می‌کنیم.

۱۳- گزینه «۱» در مورد این سؤال می‌توان به دو روش به سؤال پاسخ داد:

$$(۱) \text{ از طریق فرمول: } \frac{n(n-1)}{2} = \frac{6 \times 5}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

(۲) روش تشریحی: که از $n-1$ شروع به جمع‌کردن می‌نماییم تا به عدد یک برسیم.

$$\text{تعداد مسابقات} = 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$$

این سؤال بیشتر مربوط به جداول ورزشی است تا آمار و سنجش.

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

۱۴- گزینه «۴» با توجه به فرمول $\bar{X}$ داریم:

Σ : مجموع، f : فراوانی، x : نمرات، n : تعداد

$$\bar{X} = \frac{(8 \times 1) + (3 \times 2) + (4 \times 3) + (2 \times 2) + (6 \times 1)}{9} = \frac{8 + 6 + 12 + 4 + 6}{9} = \frac{36}{9} = 4$$

بنابراین میانگین نمرات این دانش‌آموزان در دراز و نشست برابر با ۴ است.

$$md = L + \left(\frac{\frac{n}{2} - cf}{f} \right) \times i$$

۱۵- گزینه «۳» با توجه به فرمول میانه در اعداد طبقه‌بندی‌شده داریم:

L : حد پایین طبقه‌ای که میانه در آن قرار دارد، $\frac{n}{2}$: حد وسط داده‌ها، cf : فراوانی تراکمی طبقه ماقبل میانه

i : فاصله طبقاتی، f : فراوانی

x	f	cf
۱۵	۲	۲۰
۱۴	۳	۱۸
۱۳	۵	۱۵
۱۲	۷	۱۰
۱۱	۲	۳
۱۰	۱	۱
		$n = 20$



ابتدا $\frac{n}{2}$ را محاسبه می‌کنیم:

$$\frac{n}{2} = \frac{20}{2} = 10$$

حال داخل Cf ها دنبال عدد ۱۰ می‌گردیم که طبقه سوم می‌شود. حال با جایگذاری داده‌های موجود در فرمول میانه داریم:

$$md = 11/5 + \frac{10-3}{7} \times 1 = 11/5 + \frac{7}{7} = 11/5 + 1 = 12/5$$

۱۶- گزینه «۲» با توجه به فرمول انحراف چارکی داریم:

$$Q = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

بنابراین برای محاسبه Q، ابتدا باید چارک اول و چارک سوم را به دست آوریم:

$$Q_1 = \frac{N}{4} = \frac{200}{4} = 50, \quad Q_3 = \frac{3N}{4} = \frac{3 \times 200}{4} = \frac{600}{4} = 150$$

حال با جایگذاری مقادیر Q_1 و Q_3 در فرمول انحراف چارکی داریم:

$$Q = \frac{150 - 50}{2} = \frac{100}{2} = 50$$

* انحراف چارکی اعداد صفر تا ۲۰۰ برابر با ۵۰ است.

۱۷- گزینه «۱» چون رکورد مسابقات شنا از نوع نزولی است، از فرمول روبه‌رو استفاده می‌کنیم:

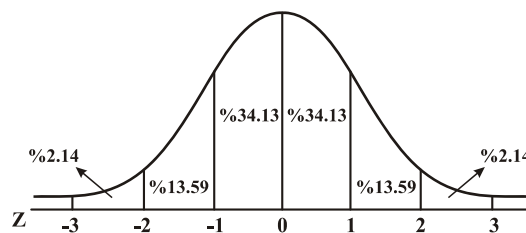
$$z = \frac{\bar{X} - X}{Sd}$$

که در رابطه فوق: Sd: انحراف استاندارد، $\bar{X}$: میانگین، X: رکورد فرد

$$Z = \frac{122 - 128}{3} = \frac{-6}{3} = -2$$

با جایگذاری داده‌های سؤال در رابطه فوق داریم:

با توجه به نمودار توزیع طبیعی، فردی که نمره $Z = -2$ را کسب کرده باشد، حدوداً بالاتر از ۲ درصد افراد قرار دارد.



۱۸- گزینه «۳» با توجه به فرمول نقطه درصدی داریم:

$$P_n = L + \left(\frac{P_n - cf}{f} \right) \times i$$

P_n : نقطه درصدی، L: حد پایینی طبقه موردنظر، Cf: فراوانی تراکمی طبقه مقابل صدک موردنظر، i: فاصله طبقاتی، f: فراوانی ابتدا مقدار P_n در فرمول را محاسبه می‌کنیم.

$$P_n = \frac{75}{100} \times n \Rightarrow P_n = \frac{75}{100} \times 20 = \frac{1500}{100} = 15$$

حال مقدار P_n را در Cf ها پیدا می‌کنیم که برابر ۱۵ می‌باشد. طبقه ۳۷-۴۴ طبقه‌ای است که نقطه درصدی ۷۵ در آن قرار دارد، حال با استفاده از فرمول داریم:

$$P_{75} = 36/5 + \left(\frac{15-9}{6} \right) \times 8 = 36/5 + (1 \times 8) = 36/5 + 8 = 44/5$$

۱۹- گزینه «۴» با توجه به فرمول ضریب دشواری داریم:

$$\text{ضریب دشواری} = \frac{\text{تعداد پاسخ صحیح گروه ضعیف (پایین)} + \text{تعداد پاسخ صحیح گروه قوی (بالا)}}{\text{تعداد کل دو گروه}} \times 100 = \frac{15 + 13}{20 + 20} \times 100 = \frac{28}{40} \times 100 = 70$$

توجه شود که در متن سؤال تعداد پاسخ‌های غلط گروه قوی (بالا) داده شده است. بنابراین تعداد پاسخ صحیح را باید ابتدا محاسبه کنیم.

$$\text{پاسخ صحیح} = 15 = 20 - 5 = \text{تعداد غلط} - \text{تعداد افراد گروه} = \text{تعداد پاسخ‌های صحیح}$$

۱۵- به وسیله کدام آزمون، دقیق‌ترین ارزیابی آمادگی هوازی مقدور است؟

- (۱) تست راکپورت (۲) تست کوپر (۳) بروس (۴) پله هاروارد

۱۶- کدام آزمون جهت ارزیابی استقامت عضلانی است؟

- (۱) دوی پله (۲) شنا روی دست (۳) دوی ۵۴۰ متر (۴) ایستادن روی یک پا

۱۷- علی در آزمون بارفیکس یک کلاس ۲۰ نفری نتوانست هیچ رکوردی ثبت نماید. اگر رتبه وی ۱۸ باشد، علی با چند نفر دیگر این رتبه را به صورت مشترک کسب کرده است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۱۸- کدام ضریب تمییز نشان می‌دهد که سؤال مربوطه توانسته است به خوبی آزمون‌شوندگان قوی و ضعیف را از هم جدا نماید؟

- (۱) ۰/۵ (۲) ۰/۵ (۳) ۰/۸۵ (۴) ۱/۲

۱۹- وزنه‌برداری که با وزنه ۱۲۰ kg در مسابقات نمره ۶۰ T را کسب کرده است، در منحنی توزیع طبیعی حدود چند درصد با فردی که نمره ۱- Z را با وزنه ۱۱۰ kg کسب کرده، اختلاف دارد؟

- (۱) ۱۴ (۲) ۳۴ (۳) ۶۸ (۴) ۱۶

۲۰- میانگین نمرات یک کلاس ۲۰ نفره برابر با ۱۶ و واریانس نمرات آن‌ها صفر است، اگر یک نفر با نمره ۱۸ به این کلاس اضافه شود، واریانس جدید کدام است؟

- (۱) ۰/۰۹ (۲) ۰/۱۹ (۳) ۰/۴۳ (۴) تغییری نمی‌کند.

۲۱- مناسب‌ترین دما برای هوای رختکن‌های ورزشی چند درجه سانتی‌گراد است؟

- (۱) ۱۸ (۲) ۲۰ (۳) ۲۲ (۴) ۲۴

۲۲- برای دریافت بهینه انرژی خورشید جهت سالن‌ها به کدام یک از معیارهای ارزیابی انتخاب مکان، بیشتر باید توجه شود؟

- (۱) جانمایی (۲) تراز زمین (۳) سازگاری (۴) موقعیت زمین

۲۳- رویکرد بیشتر به سوی اقشار مختلف مردم، جزو کدام یک از اهداف برگزاری رویدادهای ورزشی است؟

- (۱) اقتصادی (۲) اجتماعی (۳) فرهنگی (۴) تبلیغی و افزایش همبستگی ملی

۲۴- اولین مرحله فروش بلیط بازی‌های المپیک توسط COC کدام مورد است؟

- (۱) رسانه، اینترنت و باجه‌های فروش (۲) رسانه، اینترنت و مراکز ارتباطی (۳) ارسال بلیط به کمیته‌های ملی المپیک (۴) سفارشات پستی و اینترنتی

۲۵- کدام مورد، بهترین روش گندزدایی آب استخر است؟

- (۱) گندزدایی با استفاده از گاز کلر (۲) گندزدایی آب با استفاده از ازن (۳) گندزدایی آب با استفاده از پرتو فرابنفش (۴) بدون استفاده از مواد شیمیایی به روش جوشاندن و استریلیزاسیون

۲۶- تئوری چرخه زندگی به کدام گروه از عوامل درگیر در رویداد مربوط می‌شود؟

- (۱) بازیابان (۲) داوطلبان (۳) حامیان (۴) ورزشکاران

۲۷- مراحل مدیریت مالی رویداد به ترتیب کدام است؟

- (۱) تدوین اهداف - بودجه‌بندی - تصمیم‌راهبردی - تصمیم‌های عملیاتی
(۲) تصمیم‌های راهبردی - تدوین اهداف - تصمیم‌های عملیاتی - بودجه‌بندی
(۳) تدوین اهداف - تصمیم‌های راهبردی - تصمیم‌های عملیاتی - نظارت و کنترل
(۴) تصمیم‌های راهبردی - تدوین اهداف - تصمیم‌های عملیاتی - نظارت و کنترل

۲۸- بازی‌های پان امریکن جزء کدام دسته از رویدادها است؟

- (۱) رویدادهای محلی (۲) رویدادهای کوچک (۳) آبرویدادها (۴) رویدادهای چندورزشی



۲۹- اولین جزء در تدوین سیاست مؤثر کنترل جمعیت در میادین ورزشی کدام است؟

- (۱) آموزش کارکنان (۲) حضور نیروهای انتظامی (۳) نصب تابلوهای اطلاعاتی (۴) ایجاد سیستم ارتباطی کارآمد

۳۰- کدام گروه از معلولان در بازی‌های پارالمپیک شرکت داده نمی‌شود؟

- (۱) بینایی (۲) شنوایی (۳) جسمی (۴) فلج مغزی (C.P)

۳۱- قانون اجباری کردن ورزش، مربوط به کدام اقشار است؟

- (۱) دانش‌آموزان (۲) دانشجویان (۳) نظامیان (۴) کارگران

۳۲- ابعاد استخرهای مورد استفاده در بازی‌های المپیک، کدام است؟

- (۱) استخر ۵۰×۱۸، استخر ۵۰×۲۵ (۲) استخر ۵۰×۱۵، استخر ۵۰×۲۵
(۳) استخر ۵۰×۲۱، استخر ۵۰×۲۵ (۴) استخر ۵۰×۲۲/۵، استخر ۵۰×۲۵

۳۳- اولین کشوری که شدیدترین جرایم را برای آشوب‌گران فوتبال تدوین و به مرحله اجرا گذاشته، کدام کشور است؟

- (۱) آمریکا (۲) ایتالیا (۳) آلمان (۴) انگلستان

۳۴- کدام مورد جزء اهداف همبستگی المپیک (OS) نیست؟

- (۱) آموزش مدیران ورزشی (۲) تصویب اساسنامه کمیته‌های ملی المپیک
(۳) ارتقای اصول بنیادی نهضت المپیک (۴) بهبود بخشیدن سطح تکنیک ورزشکاران و مربیان

۳۵- IOC مسئولیت بازی‌های المپیک را به کدام نهاد یا فرد در کشور میزبان واگذار می‌کند؟

- (۱) کمیته ملی المپیک کشور میزبان (۲) شهردار شهر میزبان
(۳) سازمان ورزش کشور میزبان (۴) بالاترین مقام رسمی کشور میزبان

۳۶- سه رشته ورزشی که برای اولین بار در برنامه‌های المپیک ۲۰۲۰ توکیو قرار گرفتند کدام است؟

- (۱) موج‌سواری - تنیس - کاراته (۲) اسکیت - ووشو - بدمینتون
(۳) تنیس روی میز - بسکتبال ۳×۳ - کاراته (۴) بسکتبال ۳×۳ - کاراته - موج‌سواری

۳۷- کدام کشور تاکنون میزبان بازی‌های المپیک جوانان بوده است؟

- (۱) فرانسه (۲) ژاپن (۳) چین (۴) کره جنوبی

۳۸- مالک بازی‌های المپیک جوانان کدام نهاد است؟

- (۱) کمیته بین‌المللی المپیک (۲) انجمن کمیته ملی المپیک
(۳) فدراسیون بین‌المللی ورزش جوانان (۴) همبستگی المپیک

۳۹- برای اجرای پروژه‌های ساختمان‌های ورزشی، کدام مورد از جمله وظایف پیمانکار است؟

- (۱) انجام مطالعات نقشه‌های اجرایی (۲) شخصیت حقیقی برای کسب اطمینان از حسن اجرای کارها
(۳) اجرای عملیات موضوع پیمان براساس اسناد و مدارک معین (۴) شخصیت حقوقی یا حقیقی که نظارت بر حسن اجرای کار از جانب کارفرما دارد.

۴۰- کدام تعریف در خصوص انواع استخرها برحسب استقرار، درست است؟

- (۱) استخرهایی که کاسه آن بالاتر از زمین قرار گیرد، استخر بالای زمین نامیده می‌شود.
(۲) استخرهایی که کاسه آن روی تراز زمین قرار می‌گیرد، استخر بالای زمین نامیده می‌شود.
(۳) استخرهایی که کاسه آن در تراز زمین و بالاتر از آن قرار دارد، استخر روی زمین گفته می‌شود.
(۴) استخرهایی که کاسه استخر درون زمین به طور کامل قرار دارد، استخر روی زمین گفته می‌شود.

۴۱- براساس الگوی ۵ مرحله‌ای تکامل گروه، در کدام مرحله اتفاق نظر از نظر هدف، ساختار و رهبری گروه وجود ندارد؟

- (۱) شکل‌گیری (۲) درگیری (۳) تکامل (۴) فروپاشی

۴۲- پرداخت‌هایی که به‌طور قطع به ذی‌نفع در قبال انجام تعهد صورت می‌گیرد را چه می‌نامند؟

- (۱) تخصیص (۲) هزینه (۳) حواله (۴) تأمین

۱۳- گزینه «۱» آزمون t برای سنجش تفاوت دو میانگین مورد استفاده قرار می‌گیرند.

(۱) t استودنت برای سنجش تفاوت میانگین نمونه و میانگین جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

(۲) t مستقل برای سنجش تفاوت میانگین دو گروه مستقل استفاده می‌شود.

(۳) t همبسته برای سنجش تفاوت میانگین دو گروه وابسته به هم استفاده می‌شود.

آزمون F یا تحلیل واریانس:

یک روش آماری است که منظور تجزیه و تحلیل تفاوت‌های بین میانگین دو یا چند نمونه به کار برده می‌شود. بیشترین مورد استفاده آزمون F زمانی است که پژوهشگر قصد مقایسه بیش از دو میانگین را داشته باشد.

بنابراین برای آزمون تفاوت دو میانگین از آزمون t و برای آزمون تفاوت سه میانگین از آزمون آماری F استفاده می‌شود.

۱۴- گزینه «۲» در تحقیق آزمایشی، زمانی آزمون را بدون جهت می‌گویند که جهت تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته معلوم نباشد. به این گونه آزمون‌ها، دو دامنه یا دوطرفه گویند. در فرضیه استفاده از تمرینات هوازی بر میزان درصد چربی بانوان غیرورزشکار تأثیر دارد، چون نگفته است که تأثیر مثبت یا منفی دارد (جهت تأثیر)، بنابراین این فرضیه بدون جهت است.

در فرضیه جهت‌دار، جهت تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته مشخص است.

فرضیه صفر را با H_0 نشان می‌دهند. این فرض، اصل را بر این قرار می‌دهد که بین پارامترهای مورد مطالعه اختلاف یا ارتباط معناداری وجود ندارد.

فرضیه خلاف را با H_1 نشان می‌دهند. این فرضیه مخالف فرض صفر است و در اکثر موارد با فرضیه پژوهشی مطابقت دارد.

۱۵- گزینه «۳» روش‌های آزمایشگاهی اندازه‌گیری استقامت قلبی - تنفسی یا آمادگی هوازی، از دقت و اعتبار بالایی برخوردار بوده و عموماً اندازه‌های دقیقی از آمادگی سیستم قلب و تنفس ارائه می‌دهند.

رایج‌ترین روش‌های آزمایشگاهی شامل اندازه‌گیری حداکثر اکسیژن مصرفی، آزمون تردمیل بروس، آزمون تردمیل بالک، آزمون دوچرخه کارسنج استراند، آزمون وینگیت و آزمون پله چستر است.

استفاده از روش‌های میدانی اندازه‌گیری آمادگی هوازی به دلیل ساده بودن و عدم نیاز به تجهیزات گران‌قیمت بیشتر رایج است.

آزمون پیاده‌روی راکپورت، آزمون کوپر و آزمون پله هاروارد از جمله آزمون‌های میدانی سنجش آمادگی هوازی هستند.

بنابراین آزمون بروس به علت آزمایشگاهی بودن، دقیق‌ترین ارزیابی نسبت به آزمون‌های دیگر را می‌تواند از آمادگی هوازی داشته باشد.

۱۶- گزینه «۲» استقامت عضلانی عبارت است از آمادگی یک عضله یا گروهی از عضلات برای انجام حرکات یا انقباضات تکراری و یا نگهداری یک انقباض در مدت زمان معین.

از آزمون‌های اندازه‌گیری استقامت عضلانی می‌توان از آزمون‌های بارفیکس، دراز و نشست، دیپ پارالل، شنای روی دست و ... نام برد.

آزمون دوی پله $\Leftarrow$ استقامت قلبی و تنفسی را می‌سنجد.

آزمون دوی ۵۴۰ متر $\Leftarrow$ استقامت قلبی و تنفسی را می‌سنجد.

آزمون ایستادن روی یک پا $\Leftarrow$ برای سنجش تعادل به کار می‌رود.

۱۷- گزینه «۳» چون تعداد نفرات ۲۰ بوده و علی رتبه ۱۸ را کسب کرده، پس با چند نفر نمره مشترک دارد.

در مواقعی که بعضی از داده‌ها برابر باشند، رتبه‌های مربوط به آن‌ها را جمع و بر تعداد داده‌های مشابه تقسیم نموده، عدد به‌دست‌آمده، رتبه هریک از آن داده‌ها خواهد بود.

برای پاسخ به این سؤال از راه گزینه‌ها می‌رویم:

گزینه (۱): علی به همراه ۲ نفر دیگر: $۱۹ = \frac{۱۸+۱۹+۲۰}{۳}$ = رتبه‌بندی. در این حالت رتبه‌ها ۱۹ می‌شود، پس اشتباه است.

گزینه (۲): علی به همراه ۳ نفر دیگر: $۱۸/۵ = \frac{۱۷+۱۸+۱۹+۲۰}{۴}$ = رتبه‌بندی. در این حالت رتبه‌ها ۱۸/۵ می‌شود، پس اشتباه است.

گزینه (۳): علی به همراه ۴ نفر دیگر: $۱۸ = \frac{۱۶+۱۷+۱۸+۱۹+۲۰}{۵}$ = رتبه‌بندی. در این حالت رتبه‌ها ۱۸ می‌شود، پس این گزینه صحیح است.

۱۸- گزینه «۳» با توجه به فرمول ضریب تمییز داریم:

$$\text{ضریب تمییز} = \frac{\text{انتخاب درست گروه ضعیف} - \text{انتخاب درست گروه قوی}}{\text{تعداد کل یک گروه}}$$

دامنه ضریب تمییز سؤالات بین ۱- تا ۱+ قرار دارد.

هرقدر ضریب تمییز بزرگتر و به ۱ نزدیک باشد، آن سؤال قوه تمییز بیشتر و هرقدر این ضریب کوچکتر و به ۱- نزدیک باشد، قوه تمییز آن کمتر است. در سؤال ۸۵ / ۰ نزدیکترین مورد به ضریب تمییز ۱ است، بنابراین می‌تواند به خوبی آزمون‌شوندگان قوی و ضعیف را از هم جدا کند.

$$T = 10(Z) + 50$$

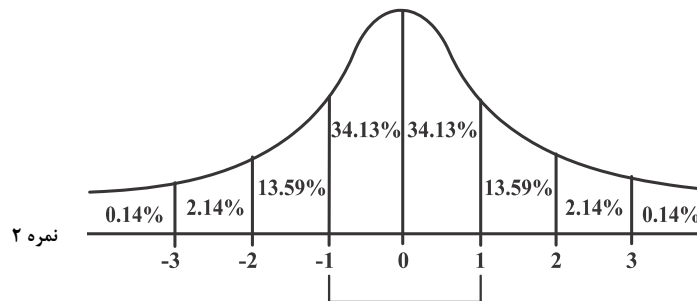
۱۹- گزینه «۳» با توجه به فرمول نمره T داریم:

حال باید یا هر دو نمره را به T یا به Z تبدیل کنیم.

نمره T نفر اول را به نمره Z تبدیل می‌کنیم.

$$60 = 10(Z) + 50 \Rightarrow 60 - 50 = 10(Z) \Rightarrow Z = \frac{10}{10} = 1$$

دو نفر با ۱ و ۱- Z طبق توزیع نرمال حدود ۶۸ درصد با هم اختلاف دارند.



پاسخ سؤال (فاصله بین $Z = 1$ و $Z = -1$)

$$\bar{X} = 16, \quad N = 20, \quad \text{صفر} = \text{واریانس}$$

۲۰- گزینه «۲»

چون واریانس صفر است، بنابراین همه داده‌ها برابر با ۱۶ هستند.

$$\text{مجموع نمرات} = 16 \times 20 = 320$$

$$\bar{X} = \frac{320 + 18}{21} \approx 16/1$$

حال یک نمره ۱۸ به آن اضافه شده است.

$$S = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$$

واریانس جدید

$$S = \frac{(20)(16 - 16/1)^2 + (1)(18 - 16/1)^2}{21} = \frac{0/2 + 3/61}{21} \approx 0/19$$

۲۱- گزینه «۳» ویژگی رختکن‌ها: رخت‌آویزها باید دارای پوشش بوده و عاری از هرگونه نقص یا ضرب‌خوردگی باشند. رختکن دارای نور کافی بوده و سیستم گرمایشی یا تهویه مناسب داشته باشد و جنس کف و دیوارهای رختکن قابل شست‌وشو باشد. دمای هوای رختکن‌های ورزشی باید حدود ۲۲ درجه سانتی‌گراد باشد. کف محوطه رختکن‌ها باید به گونه‌ای باشد که برای افرادی که با پای برهنه رفت‌وآمد می‌کنند، خطر لیز خوردن به‌وجود نیاید.

۲۲- گزینه «۱» در ساخت مکان‌های ورزشی پیش از طراحی و ساخت فضای درونی و خط‌کشی‌های داخل زمین بازی باید به مواردی چون موقعیت زمین انتخابی برای ساخت ورزشگاه توجه کرد. یکی از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی انتخاب مکان ورزشی، جانمایی مکان است. جانمایی مکان ورزشی تأثیر مهمی در دریافت انرژی بهینه خورشیدی دارد. در تعیین محل احداث بنا باید توجه شود که از یک طرف جانمایی زمین با عوارض زمین و ویژگی‌های آن هماهنگ باشد (عواملی مثل کوه، دریا، دریاچه، زمین نامناسب و مانع گسترش فضا می‌شود) و همچنین جانمایی باید با معابر و محل‌های دسترسی هماهنگ باشد تا ورود و خروج تماشاگران از ورزشگاه به راحتی امکان‌پذیر باشد.

۲۳- گزینه «۲» یکی از اهداف اصلی برگزاری رویدادهای ورزشی، اهداف اجتماعی است. علاوه بر سرگرمی و تفریح افراد جامعه، تماشای مسابقات به‌صورت حضوری و از نزدیک باعث گرایش هرچه بیشتر اقشار مختلف جامعه به ورزش می‌شود.

۲۴- گزینه «۴» اولین مرحله در فروش بلیط بازی‌های المپیک OCOC، سفارشات پستی و اینترنتی است. در مرحله بعدی بلیط‌ها به کمیته‌های ملی المپیک ارسال می‌گردد و سپس ارسال بلیط‌ها به فدراسیون‌ها صورت می‌پذیرد.

۲۵- گزینه «۱» گندزدایی آب با روش‌های متنوعی انجام می‌شود. این فرایند حساس با کمک مواد شیمیایی مانند کلر یا ازن و حتی اشعه فرابنفش UV نور خورشید امکان‌پذیر است. گندزدایی با کلر بهترین و ارزان‌ترین روش گندزدایی آب است. یکی از نکات مثبت گندزدایی با کلر به‌خصوص در تصفیه آب استخرها، پاکسازی هرگونه آلودگی میکروبی ثانویه است. از آنجایی که کلر دارای پایداری شیمیایی خوبی است، علاوه بر پاکسازی، گندزدایی و تصفیه آب در مرحله نخست، می‌تواند هرگونه آلودگی ثانوی دیگر را نیز از بین ببرد.

۲۶- گزینه «۲» تئوری چرخه زندگی یا تئوری رهبری موقعیتی توسط پال هرسی و کنت بلانچارد ارائه شد. این تئوری بر این عقیده است که رفتار مناسب با شیوه رهبری یا میزان بلوغ پیروان تغییر می‌کند. بلوغ اشاره به چگونگی برانگیختگی، شایستگی، تجربه و علاقه زیردستان در پذیرش مسئولیت دارد. با افزایش بلوغ زیردستان، رهبر نیز به تدریج از رفتار وظیفه‌مدار به سمت وظیفه‌مدار کم حرکت می‌کند و هم‌زمان با آن از رفتار فردمدار کم به سمت فردمدار متوسط افزایش یافته و سپس کاهش می‌یابد؛ بنابراین این تئوری در مورد زیردستان یا داوطلبان می‌باشد.

۲۷- گزینه «۳» مراحل مدیریت مالی یک رویداد به ترتیب عبارت‌اند از: ابتدا اهداف مالی رویداد تدوین می‌گردد. سپس برای رسیدن به اهداف تدوین‌شده، تصمیم‌گیری می‌شود. تصمیم‌های تدوین‌شده به صورت عملیاتی اجرا می‌گردد و در پایان برای برآورد رسیدن به اهداف اولیه، نظارت و کنترل بر اجرای تصمیم‌ها صورت می‌گیرد.

۲۸- گزینه «۴» بازی‌های پان آمریکن (Pan American Games) یک رویداد چندورزشی است که تمام ملت‌های قاره آمریکا در آن شرکت می‌جویند. اولین دوره این المپیااد ورزشی چندرشته‌ای در سال ۱۹۵۱ در بوئنوس آیرس، پایتخت آرژانتین، برگزار شد.

۲۹- گزینه «۳» عوامل مؤثر بر امنیت رویدادهای ورزشی در پنج حوزه زیرساخت‌ها، فناوری، رسانه‌ها و تبلیغات، منابع انسانی و اقدامات فرهنگی قابل تقسیم‌بندی هستند. در برگزاری یک رویداد ورزشی آموزش کارکنان، اولین برنامه استفاده از علائم راهنمای مناسب آخرین برنامه در کنترل مؤثر جمعیت است.

۳۰- گزینه «۲» بازی‌های پارالمپیک با هدف شرکت فعال قهرمانان جانباز، معلول، نابینا، کم‌بینا و کم‌توان ذهنی در رقابت‌های بین‌المللی اجرا می‌گردد. قهرمانان جانباز، معلول، نابینا، کم‌بینا و کم‌توان ذهنی به همه قهرمانانی اطلاق می‌شود که قطع عضو، قطع نخاع، فلج مغزی، کم‌توان ذهنی و نابینا یا کم‌بینا هستند و در طبقه‌بندی پزشکی ۵ فدراسیون جهانی قرار می‌گیرند.

۳۱- گزینه «۱» قانون اجباری کردن ورزش از سال ۱۳۰۶ تصویب گردید که بر اساس آن «ورزش در همه مدارس جدید» برای دانش‌آموزان اجباری اعلام شد. این مصوبه شامل ۴ بند بود:

ماده اول) وزارت معارف مجاز است که ورزش را در کلیه مدارس جدید اجباری نماید.

ماده دوم) به غیر از ایام تعطیل همه‌روزه در مدارس مزبوره باید ورزش به عمل آید.

ماده سوم) عده ساعات و اوقات ورزش و ترتیب آن را وزارت معارف معین خواهد کرد.

ماده چهارم) این قانون پس از تصویب تا مدت یک سال در مراکز ایالات و ولایات و تا مدت سه سال در سایر نقاط به موقع اجرا گذاشته خواهد شد.

۳۲- گزینه «۳» فدراسیون بین‌المللی شنا (FINA) استانداردهایی را برای ابعاد و عمق استخرهای مسابقه‌ای تعیین کرده که طول آن‌ها می‌بایست ۵۰ متر، عرض ۲۵ یا ۲۱ متر و عمق آن‌ها حداقل ۲ متر باشد. استخرهای مسابقات عموماً سربسته هستند تا در تمام فصول امکان استفاده از آن‌ها میسر باشد.

۳۳- گزینه «۴» اولین کشوری که شدیدترین جرایم را برای آشوب‌گران فوتبال تدوین کرد و به مرحله اجرا گذاشت، انگلستان بود که بیشترین حوادث و آسیب‌های امنیتی را در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ میلادی در پی داشت. در اثر این حوادث تعدادی از تماشاگران جان خود را از دست دادند یا مجروح شدند.

۳۴- گزینه «۲» اهداف نهضت المپیک تحت چهار عنوان در منشور المپیک مطرح شده است: ۱- ترویج و توسعه آن دسته از خصوصیات اخلاقی و جسمانی که اساس کار ورزش است؛ ۲- تعلیم و تربیت جوانان از طریق ورزش به منظور ایجاد تفاهم بیشتر بین آن‌ها و همچنین کمک به ساخت دنیایی بهتر و صلح‌آمیزتر؛ ۳- انتشار و ترویج اصول المپیک در سرتاسر جهان و ایجاد خیرخواهی جهانی؛ ۴- گردآوری ورزشکاران جهان در یک جشنواره عظیم هر چهار سال یک‌بار در بازی‌های المپیک.



۳۵- گزینه «۱» کمیته بین‌المللی المپیک (International Olympic Committee) یک نهاد بین‌المللی است که مسئولیت اجرای المپیک را بر عهده دارد. این کمیته در ۲۳ ژوئن ۱۸۹۴ تشکیل شد و فعالیت‌های کمیته ملی المپیک ۲۰۵ کشور زیر نظر این کمیته است. یکی از وظایف این کمیته انتخاب کشور میزبان برای اجرای بازی‌های المپیک است. پس از انتخاب کشور میزبان، مسئولیت بازی‌های المپیک به کمیته ملی المپیک کشور میزبان واگذار می‌گردد.

۳۶- گزینه «۴» بازی‌های المپیک تابستانی ۲۰۲۰ که به نام رسمی «بازی‌های المپیک سی‌ودوم» شناخته می‌شود، مراسمی ورزشی است که به میزبانی شهر توکیو در کشور ژاپن برگزار خواهد شد. پیش‌تر بازی‌های المپیک تابستانی ۱۹۶۴ نیز در توکیو برگزار شده بود. المپیک توکیو در ۱۷ روز در ۳۳ رشته ورزشی برگزار می‌شود. ۵ رشته کاراته، اسکیت برد، صخره‌نوردی، موج‌سواری و بسکتبال ۳×۳ به رشته‌های المپیکی اضافه شده است.

۳۷- گزینه «۳» بازی‌های المپیک جوانان (Youth Olympic Games) مسابقاتی چندورزشی است که توسط کمیته بین‌المللی المپیک در رده سنی جوانان (۱۴ تا ۱۸ سال) برگزار می‌شود. اولین دوره بازی‌های تابستانی در سال ۲۰۱۰ و بازی‌های زمستانی در سال ۲۰۱۲ میلادی برگزار شده و قرار است هر چهار سال یک‌بار همانند بازی‌های المپیک انجام شود. بازی‌های المپیک تابستانی ۲۰۱۴ در شهر نانجینگ چین برگزار گردید.

۳۸- گزینه «۱» بازی‌های المپیک جوانان (Youth Olympic Games) مسابقاتی چندورزشی است که زیر نظر کمیته بین‌المللی المپیک در رده سنی جوانان (۱۴ تا ۱۸ سال) برگزار می‌شود.

۳۹- گزینه «۳» پیمانکار شخصیت حقیقی یا حقوقی است که اجرای عملیات موضوع پیمان را بر اساس اسناد و مدارک معین بر عهده دارد و امضاکننده طرف دیگر قرارداد است. پس از انجام مطالعات پروژه‌های عمرانی از سوی مهندس مشاور منتخب و تهیه کامل نقشه‌های اجرایی کارفرما مجری واجد صلاحیتی را برای اجرای پروژه انتخاب می‌نماید.

۴۰- گزینه «۱» انواع استخر از نظر استقرار شامل استخرهای روی زمین، استخرهای بالای زمین و استخرهای درون زمین است. در استخرهای بالای زمین کاسه استخر بالاتر از تراز زمین قرار می‌گیرد و اتصالات مربوط به آب و فاضلاب و برق به صورت موقت یا ثابت پیش‌بینی می‌شود. ظرفیت و عمق این استخرها کم می‌باشد.

- ۴۱- گزینه «۱» الگوی ۵ مرحله‌ای تکامل گروه به ترتیب شامل موارد زیر می‌باشد:
- ۱- شکل‌گیری: افراد در حال سبک و سنگین کردن شرایطاند و هنوز از نظر هدف، ساختار و رهبری گروه توافق نظر ندارند.
 - ۲- درگیری یا برخورد درون‌گروهی: اعضا موجودیت تیم را پذیرفته‌اند.
 - ۳- همبستگی: اعضا حس همدلی و هویت تیمی دارند.
 - ۴- تکامل: اعضا در انجام وظایف ضروری یکدیگر را همراهی می‌کنند.
 - ۵- فروپاشی: اعضا در پی پایان دادن فعالیت‌ها هستند.

۴۲- گزینه «۲» مراحل تفصیلی اجرای بودجه به ترتیب تشخیص، تأمین اعتبار، تعهد، تسجیل، حواله، درخواست وجه و هزینه می‌باشد. هزینه آخرین مرحله تفصیلی اجرای بودجه است که به صدور چک و دریافت وجه از طرف ذی‌نفع منتهی می‌شود.

۴۳- گزینه «۴» فدراسیون‌های بین‌المللی ورزشی از قبیل بسکتبال، تنیس، والیبال، هاکی، هاکی روی یخ، هندبال و هوانوردی توسط کمیته بین‌المللی المپیک باید به رسمیت شناخته شوند.

۴۴- گزینه «۳» ارکان هیئت شامل مجمع عمومی، هیئت‌رئیس و رئیس هیئت می‌باشد. رئیس فدراسیون به عنوان رئیس مجمع و مدیر کل تربیت‌بدنی استان به عنوان نایب‌رئیس مجمع عمومی هیئت‌های ورزشی استان‌ها فعالیت می‌کنند.

۴۵- گزینه «۱» قدم اول در برنامه‌ریزی مشخص کردن اهداف می‌باشد. مشخص کردن هر هدف در هر سازمانی موجب جهت‌دهی برنامه و متحدالشکل شدن برنامه‌ریزی می‌شود. هرگاه هدف مشخص شود، نقطه عطفی برای کنترل و نظارت نیز وجود دارد. هدف یعنی اینکه نتایج مورد نظر در محدوده زمانی خاص با برآورد میزان هزینه‌ها مشخص گردد.

۴۶- گزینه «۲» چستر بارنارد به جای تفکیک اصول و وظایف خاص مدیریتی، به طراحی یک رهیافت سیستمی مجردتر پرداخت. وی در کتاب معروفش «وظایف مدیر عالی اجرایی» سازمان‌ها را به منزله مجموعه‌ای از خرده‌سیستم‌های همکاری‌کننده در نظر می‌گیرد؛ یعنی سازمان مجموعه پیچیده‌ای از خرده‌سیستم‌های اجتماعی، شخصی، زیستی و فیزیکی است که در یک ارتباط منظم و خاص، نتایج فعالیت آن‌ها برای دستیابی به حداقل یک هدف معین با هم تلفیق می‌شود. این نظریه تحت عنوان «سازمان به مثابه یک سیستم» تلفیقی ارائه شده است.



۲۹- برای ساخت اماکن ورزشی در روش پیمانی، کارفرما چه مسئولیتی دارد؟

- (۱) انجام کار را با نقشه‌ها و مشخصات فنی مشخص را به مورد اجرا می‌گذارد.
- (۲) مسئولیت اجرای کل کار را به پیمانکار واگذار می‌کند.
- (۳) اجرای کار را به یک شخصیت حقیقی یا حقوقی واگذار می‌کند.
- (۴) مستقیماً اجرای پیمان را به‌عهده می‌گیرد.

۳۰- استخرهای ۲۵ متری در مسابقات بین‌المللی شنا حداکثر می‌توانند دارای چند لاین باشند؟

- (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۱۰ (۴) ۱۲

۳۱- ارتفاع حفاظ توری که در پشت دروازه‌های زمین چمن فوتبال که نزدیک به محل عبور و مرور اتومبیل‌ها یا منازل مسکونی هستند، باید چند متر باشد؟

- (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۳۲- به کدام مورد در انتخاب موقعیت مکانی اماکن ورزشی قبل از ساخت باید توجه کرد؟

- (۱) ملاحظات مالیاتی (۲) طرح جامع مکان ورزشی (۳) محدودیت‌های عمومی (۴) تناسب مکان

۳۳- آتاشه (Attaches) رابط بین چه نهادهایی است؟

- (۱) رابط بین IOC و NOC (۲) رابط بین NOC و OCOG
- (۳) رابط بین NOC و هیئت اجرایی IOC (۴) رابط بین NOC و دبیرخانه کمیته بین‌المللی المپیک

۳۴- زهکشی برای احداث کدام اماکن ورزشی صورت می‌گیرد؟

- (۱) استخر شنا (۲) پیست دوچرخه‌سواری (۳) سالن والیبال (۴) زمین فوتبال

۳۵- اسکیمر جزو تجهیزات کدام اماکن ورزشی است؟

- (۱) استخر (۲) پیست سوارکاری (۳) زمین راگبی (۴) سکوی شمشیربازی

۳۶- به چه شیوه‌ای می‌توان بازار سیاه بلیط مسابقات ورزشی را کنترل نمود؟

- (۱) توزیع بلیط به روش TST (۲) تعیین سهمیه بلیط سازمان‌های مختلف
- (۳) فروش بلیط از طریق وبسایت (۴) بهره‌گیری از آژانس‌های فروش بلیط تأییدشده

۳۷- مجوز خروج از کشور مدیران و کارشناسان ورزشی از کدام مرجع دریافت می‌شود؟

- (۱) نهاد ریاست جمهوری (۲) اداره گذرنامه
- (۳) سفارت کشور مقصد (۴) شورای برون‌مرزی وزارت ورزش و جوانان

۳۸- وزارت ورزش یک کشور حداکثر چند شهر را می‌تواند هم‌زمان به‌عنوان نامزد برگزاری بازی‌های المپیک به کمیته بین‌المللی المپیک پیشنهاد دهد؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۳۹- کدام یک از رشته‌های ورزشی برابر مقررات قابل اجرا در زمین چمن مصنوعی است؟

- (۱) تنیس (۲) هندبال (۳) کبدم (۴) بسکتبال

۴۰- کدام عامل ایمن‌سازی اماکن ورزشی در دست طراحی و احداث را با مشکل مواجه می‌کند؟

- (۱) تعمیر در هدف بهره‌برداری (۲) عوامل محیطی دما و رطوبت (۳) جانمایی فضاها (۴) خطای محاسباتی

۴۱- کدام گزینه یک سازمان انطباق‌پذیر و ارگانیک را معرفی می‌کند؟

- (۱) ادھوکرسی (۲) بوروکرسی (۳) سیستم‌کرسی (۴) ماتریسی

۴۲- از نظر «مینتزبرگ» کدام مورد جزو نقش‌های تصمیم‌گیری می‌باشد؟

- (۱) کارآفرینی (۲) رهبری (۳) نشردهنده (۴) ارتباطی

۴۳- وقتی قضاوت ما در مورد یک شخص مبتنی است بر درک ما از گروهی که به آن تعلق دارد، دچار کدام خطای ادراکی شده‌ایم؟

- (۱) هاله‌ای (۲) اسنادی (۳) کلیشه‌ای (۴) گزینش‌گری

۴۴- قدرت‌های پاداش و تنبیه معمولاً به کدام قدرت نزدیک‌ترند؟

- (۱) مرجعیت (۲) قانونی (۳) رابطه (۴) تخصص

۴۵- ظرفیت اثرگذاری افراد بر تصمیمات را چه می‌نامند؟

- (۱) سلسله‌مراتب (۲) فرماندهی (۳) اختیار (۴) قدرت



۲۶- گزینه «۱»

- کارت شناسایی شرکت‌کنندگان که معمولاً در بدو ورود ورزشکاران و همراهان کاروان ورزشی صادر می‌شود، عامل مؤثری در ایجاد نظم اردو یا دهکده بازی‌ها و همچنین حفظ ایمنی است.
- کارت شناسایی در واقع مجوز عبور و اعتبار افراد شرکت‌کننده در یک رویداد ورزشی محسوب می‌شود.
- معمولاً حین ورود ورزشکاران و هیئت همراه به اردوگاه‌های یونیورسیاد دانشجویی، کارت شناسایی موقتی که دارای اعتبار یک روزه است، برای آن‌ها صادر می‌شود. کارت شناسایی اصلی در روز دوم صادر می‌شود.

۲۷- گزینه «۴» در تدوین گردش کار منظم برای مکان‌یابی پروژه‌ها، توجه به موضوعات زیر می‌تواند روند اجرا را با مشکلات کمتری مواجه کند:

- استعلام در مورد کاربری به منظور اطلاع از بلامعارض بودن زمین
- بازدید از زمین‌های معرفی‌شده
- تهیه نقشه و برآورد بر اساس اولویت‌بندی اجرا
- استخراج فهرست پروژه‌های جدید برحسب مساحت
- هماهنگی با واحدهای اعتبارات و کارشناسی قراردادهای
- پیش‌بینی تمهیدات لازم در واگذاری پروژه
- تدوین و ابلاغ پیش‌نویس موافقت‌نامه بر اساس ضوابط و مقررات جاری

- ## ۲۸- گزینه «۴»
- تعدیل به معنای برابر، موزون و مساوی کردن دو چیز با هم به کار می‌رود و منظور از تعدیل قرارداد، متعادل و موزون نمودن قیمت‌های زمان عقد قرارداد با قیمت‌های زمان اجرای عملیات در مدت پیش‌بینی شده در پیمان (مدت پیمان) است.
- در صورت تغییر قیمت‌ها می‌توان در قیمت‌های پیمان، پیوسته تغییراتی منطقی داد و از تأثیرات سوء کمی و کیفی در اجرای کارها جلوگیری کرد. عملیات پیمانکاری باید تفکیک شود تا شاخص‌های مربوط با هزینه‌های واقعی مطابقت معقولی داشته باشد.

۲۹- گزینه «۲» انواع روش‌های اجرای کار: الف - روش پیمانی ب - روش امانی ج - مدیریت پیمان

- روش پیمانی: در این روش، کارفرما مسئولیت اجرای کل کار (اعم از تهیه مصالح و پرداخت دستمزدها) را بر اساس قراردادی مشخص به پیمانکار منتخب واگذار می‌کند. کارفرما مستقیماً یا از طریق معرفی نماینده خود بر کار پیمانکار نظارت دارد و پس از انجام کار و تأیید دستگاه نظارت، صورت وضعیت کارهای انجام‌شده را به پیمانکار می‌پردازد و به عبارتی، در اجرای کار دخالت مستقیم ندارد.
- روش امانی: در این روش کارفرما مستقیماً در اجرای عملیات دخالت می‌کند.
- مدیریت پیمان: در این روش کارفرما اجرای کار را به یک شخصیت حقیقی (اشخاص عادی) یا حقوقی (شرکت‌ها، سازمان‌ها) مورد تأیید خود به عنوان مدیر اجرا واگذار می‌کند.

- ## ۳۰- گزینه «۲»
- استخرهای قهرمانی: این قبیل استخرها باید دارای طولی با مضرری از صد متر باشند که به این منظور استخرهایی با طول ۵۰ متر مناسب‌ترین آن‌هاست. عرض استخرها در مسابقات شنا ۱۲/۵ و ۲۵ متر پیش‌بینی می‌شود. در طول این استخرها خطوطی در کف استخر برای هدایت شناگران ترسیم می‌شود که فاصله اولین خط از دیوار استخر ۱/۷۵ متر و فاصله بقیه خطوط از یکدیگر ۲ متر در مسابقات داخل‌ی و ۲/۵ متر در مسابقات بین‌المللی است.

- استخرهای ۲۵ متری دارای ۶ خط و استخرهای ۵۰ متری دارای ۱۰ خط هستند. خط‌های کناری با فاصله ۵/۰ متری از دیواره استخر قرار می‌گیرند تا حریم شناگر مشخص شود.

۳۱- گزینه «۴» مشخصات ابعاد زمین‌های فوتبال:

نوع زمین	ابعاد زمین			حریم‌ها به متر	
	طول	عرض	ارتفاع	طول هر طرف	عرض هر طرف
ملی	۱۱۰-۱۰۰	۶۴-۷۵	-	۶	۹
استانی	۹۶	۶۰	-	۶	۹
آموزشی	۹۰	۵۵	-	۴/۵	۶

- ارتفاع حفاظ توری که باید در پشت دروازه‌های زمین چمن باشد ۶ متر است.

- ۳۲- گزینه «۱» موقعیت مکانی یکی از مهم‌ترین ملاحظات برنامه‌ریزی برای هر مکان ورزشی است. مواردی که موقعیت مکانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و قبل از ساخت اماکن ورزشی باید به آن‌ها توجه شود، عبارت‌اند از:
- مناسب بودن مکان
 - محدودیت‌های ویژه
 - مسائل مربوط به توسعه آتی
 - ملاحظات مالیاتی
 - مقررات دولتی
 - مسائل مربوط به قیمت
 - مسائل مربوط به همسایگان
 - موقعیت
 - رقبا
 - جایگزین‌ها (مکان‌های دیگر)
 - مأموریت هدف
 - اجاره (در مقابل خرید)

۳۳- گزینه «۲» - National Olympic Committee :NOC

کمیته ملی المپیک، تمام فعالیت‌های مرتبط با المپیک را تحت پوشش قرار می‌دهد و مسئول هماهنگی شرکت‌کنندگان در مسابقات المپیک می‌باشد.

Organising Committee for Olympic Games :OCOG -

کمیته سازمان‌دهنده بازی‌های المپیک

برای برگزاری هر دوره از بازی‌های المپیک، اولین اقدام کشور میزبان تشکیل این کمیته است.

آتاشه ('Attache'): به منظور تسهیل همکاری و رابط بین NOC و OCOG می‌باشد.

۳۴- گزینه «۴» زهکشی برای احداث زمین فوتبال صورت می‌گیرد.

در زمین‌ها و خاک‌هایی که خاصیت زهکشی مناسب را نداشته باشند، به‌طور مصنوعی اقدام به ایجاد سیستم زهکشی می‌شود. برای این کار نسبت به برداشتن خاک زمین موردنظر به ارتفاع حداکثر صد سانتی‌متر اقدام می‌کنند.

پس از مسطح کردن زمین، عملیات احداث کانال‌های اصلی و فرعی با درنظر گرفتن شیب لازم برای هدایت آب به بیرون از زمین، آغاز می‌شود. به‌طور معمول در کانال‌کشی‌ها از کانال‌های بتنی و سیمانی یا لوله‌های پلی‌اتیلن استفاده می‌کنند تا آب‌ها به سهولت و سرعت از کانال‌ها تخلیه شوند. بدین ترتیب در هنگام بارندگی‌ها و آبیاری زمین چمن، پس از آنکه آب موردنیاز در اختیار گیاه قرار گرفت، مازاد آب از زهکشی به پایین عبور کرده و از کانال‌های سیستم زهکشی به بیرون هدایت می‌شود.

۳۵- گزینه «۱» مهم‌ترین تجهیزات استخرها عبارت‌اند از:

- ۱- اسکیمر ۲- استریز ۳- الکتروپمپ‌ها ۴- سیستم تزریق سولفات آلومینیوم ۵- فیلترهای شنی عمودی ۶- سیستم تزریق کلر یا کلریناتور ۷- نردبان استخر
- ۸- دایو ۹- جاروکننده سیار ۱۰- لوازم آزمایشگاهی ۱۱- تابلوی برق ۱۲- شیرآلات ۱۳- شبکه‌های هدایت آب‌ها و کفشور کف و اطراف استخر ۱۴- مخازن مکش برای تنظیم آب جبرانی

۳۶- گزینه «۳» مجاری توزیع بلیت:

- ۱- باجه بلیت‌فروشی ۲- آژانس‌های توزیع بلیت ۳- مراکز ارتباطی و وبسایت‌ها ۴- تخصیص بلیت به حامیان و سایر ۵- بازار دوم بلیت (بازار سیاه)
- فروش بلیت از طریق وبسایت می‌تواند فروش غیرقانونی آن و بازار سیاه را محدود کند و امنیت مسابقات را افزایش دهد.
- وبسایت باعث می‌شود که مشتری سریع‌تر بلیت خود را بخرد.

۳۷- گزینه «۱» اگر کاروان ورزشی از منابع ارز دولتی استفاده کند، از هیئت ۵ نفره‌ای که نهاد ریاست جمهوری برای این امر تعیین کرده مجوز خروج دریافت می‌کند.

- کاروان‌های ورزشی اعزامی از جانب وزارت ورزش و جوانان به جای دریافت مجوز خروج از نهاد ریاست جمهوری، مجوز خروج خود را از شورای برون‌مرزی این وزارت دریافت می‌کنند.

- سازمان‌هایی که مجوز خروج خود را از نهاد ریاست جمهوری دریافت می‌کنند باید حداقل ۲۰ روز تا یک ماه قبل، اسامی اعضای کاروان خود را به این نهاد ابلاغ کنند.

- مجوز خروج از کشور مدیران و کارشناسان ورزشی از نهاد ریاست جمهوری دریافت می‌شود.

۳۸- گزینه «۱» وزارت ورزش یک کشور (در صورت داشتن وزارت) نمی‌تواند شهری را به عنوان نامزد برگزاری بازی‌های المپیک به IOC معرفی نماید، زیرا انتخاب شهر میزبان داوطلب بازی‌های المپیک در کشور از اختیارات ویژه و وظایف کمیته ملی المپیک (NOC) هر کشوری است.

کمیته ملی المپیک (NOC): سازمانی است مستقل، غیرانتفاعی، دارای شخصیت حقوقی، استقلال مالی و دور از هرگونه منظورهای نژادی، مذهبی و سیاسی.



۳۹- گزینه «۱» انواع زمین تنیس:

- الف: زمین تنیس خاکی: شامل خاک رس و یک لایه نازک از پودر آجر بر روی آن می‌باشد.
ب: زمین تنیس هاردکورت: این نوع زمین مناسب‌ترین نوع زمین است و از پلاستیک و سیمان ساخته می‌شود.
ج: زمین تنیس چمن: از چمن‌های یکدست که کمی شبیه زمین‌های گلف است، ساخته می‌شود.
د: زمین تنیس چمن مصنوعی: یکی از انواع زمین‌های تنیس شناخته‌شده در جهان است.
ه: زمین تنیس کارپت: احتیاجی به هوای آزاد ندارد و بازی در آن در ورزشگاه‌های سرپوشیده برگزار می‌شود.

۴۰- گزینه «۴» توجه به اصول ایمنی اماکن ورزشی از حیث مراعات اندازه‌ها و استانداردهای طراحی و احداث و بهره‌برداری از مصالح مناسب و مقاوم ساختمانی از جمله مسائلی است که می‌تواند تأثیر بسزایی در استحکام و دوام سالن‌ها و مجموعه‌های ورزشی داشته باشد. مجموعه‌هایی که با به کارگیری محاسبات بسیار دقیق مهندسی طراحی می‌شوند و در هر قسمت از بخش‌های مختلف معماری آن‌ها، مصالح مختلفی استفاده می‌شود، عدم توجه به هرکدام از موارد محاسباتی می‌تواند خطرات و حوادث غیرقابل پیش‌بینی‌ای را به ارمغان آورده و مدیران و مسئولان اماکن و فضاهای ورزشی را با مشکلات فراوانی روبه‌رو سازد. بنابراین خطاهای محاسباتی، ایمن‌سازی اماکن ورزشی در دست طراحی را با مشکل مواجه می‌سازد.

۴۱- گزینه «۱» سازمان ارگانیک (ادھوکرسی) یک سازمان موقتی است. این سازمان شکلی بسیار انطباق‌پذیر دارد و به همان اندازه که سازمان مکانیکی سخت و مستحکم است، سازمان ارگانیک نرم و انعطاف‌پذیر است. سازمان ارگانیک دارای ویژگی‌های زیر است: همکاری (عمودی و افقی)، وظایف قابل انطباق، آئین‌نامه‌های کم، ارتباطات غیررسمی، اختیار تصمیم‌گیری غیرمتمرکز و ساختار تخت.

۴۲- گزینه «۱» مینتزرگ سه نقش اصلی برای مدیران مطرح نمود:

- الف - نقش‌های میان‌فردی: ۱- نقش تشریفات ۲- نقش رهبری ۳- نقش رابط
ب - نقش‌های اطلاعاتی: ۱- نقش کنترل و تنظیم اطلاعات ۲- نقش انتشار اطلاعات و نقش سخن‌گو
ج - نقش‌های تصمیمی (مهم‌ترین نقش مدیر): ۱- نقش کارآفرینی ۲- نقش مهار آشوب ۳- نقش تخصیص‌دهنده منابع ۴- نقش مذاکره‌کننده

۴۳- گزینه «۳» اثر هاله‌ای: وقتی ما تنها بر مبنای یک ویژگی فرد مانند هوش، اجتماعی‌بودن یا ظاهر تحت تأثیر کلی قرار می‌گیریم، به این معنی است که تحت تأثیر اثر هاله‌ای هستیم.
- اسنادی: وقتی راجع به رفتار مردم قضاوت می‌کنیم، تمایل داریم که اثر عوامل درونی یا شخصی را زیاده‌تر تخمین بزنیم.
- تصور کلیشه‌ای: وقتی ما در مورد کسی بر مبنای درک خود از گروهی که شخص متعلق به آن است، قضاوت می‌کنیم، دچار تصور کلیشه‌ای هستیم.
- گزینش‌گری: افراد قادر به همانندسازی هر آنچه که مشاهده می‌کنند، نیستند؛ پس به گزینش‌گری دست می‌زنند. آن‌ها پاره‌ای از خبرها را که بستگی به علائق، سابقه، تجربه و نگرش‌هایشان دارد، به‌طور گزینشی برمی‌گزینند.

۴۴- گزینه «۲» منابع قدرت:

- ۱- قدرت تخصص: در رابطه با تخصص و دانش افراد است.
- ۲- قدرت قانونی: بر اساس پست سازمانی و ناشی از مقام در سلسله‌مراتب رسمی است.
- ۳- قدرت مرجعیت: بر پایه شخصیت و ویژگی‌های فردی است.
- ۴- قدرت پاداش: توانایی در تعیین اینکه چه کسی پاداش ویژه‌ای را دریافت کند.
- ۵- قدرت تنبیه (اجبار): قدرت بر پایه ترس
- ۶- قدرت سیاسی: منشأ قدرت سیاسی یک گروه است.
- قدرت‌های پاداش و تنبیه، به قدرت قانونی نزدیک‌ترند.

۴۵- گزینه «۴» قدرت به ظرفیت اثرگذاری افراد بر تصمیمات اشاره دارد. اختیار یک حق و مشروعیتی است که بر پایه پیکره و درجه اختیار در سازمان قرار دارد. اختیار قسمتی از مفهوم گسترده‌تر قدرت است، یعنی حقوق رسمی که با مقام یک فرد در سازمان همراه است و تنها وسیله‌ای است که فرد با آن می‌تواند بر فرایند تصمیم‌گیری اثر بگذارد.

قدرت مفهومی سه‌بعدی دارد که دربردارنده کارکرد، ابعاد سلسله‌مراتبی و مرکزیت است. پنج منبع یا اصول قدرت از دیدگاه فرنچ و راون عبارت‌اند از: زور، پاداش، مشروعیت، مهارت و مرجعیت.

کج ۵۲- کدام گزینه روند تغییرات چارچوب نظری (مفهومی) گزارشگری مالی را بهتر بیان می‌کند؟

- (۱) حرکت به سمت مربوط بودن گزارشگری مالی
(۲) تأکید بیشتر بر قابلیت اتکای گزارشگری مالی
(۳) حرکت از مربوط بودن به قابلیت اتکای گزارشگری مالی
(۴) حفظ همزمان مربوط بودن و قابلیت اتکای گزارشگری مالی

کج ۵۳- پارادایم غالب در خصوص مقررات‌گذاری در حسابداری و اقتصاد چگونه است؟

- (۱) شبیه یکدیگر است.
(۲) متضاد هم هستند.
(۳) در طول زمان تغییر کرده است.
(۴) نظر ثابتی در این خصوص وجود ندارد.

کج ۵۴- مطابق با کدام یک از تئوری‌های حقوق صاحبان سهام، معادله حسابداری مبین تساوی مجموع دارایی‌ها با مجموع محدودیت‌های اعمال شده بر دارایی‌ها است؟

- (۱) تئوری وجوه (۲) تئوری مالکانه (۳) تئوری شخصیت (۴) تئوری محدودیت‌ها

کج ۵۵- تأکید بر دو موضوع «محاسبه سود واقعی» و «سودمندی اطلاعات در تصمیم‌گیری» بر کدام تئوری مبتنی است؟

- (۱) ساختارگرا (۲) توصیفی (۳) اثباتی (۴) هنجاری

کج ۵۶- کدام یک از تفاسیر پیرامون مفهوم «سود حسابداری» بر دو موضوع «حفظ ظرفیت عملیاتی» و «هزینه فرصت» تأکید دارد؟

- (۱) حفظ سرمایه مالی (۲) حفظ ارزش دارایی‌ها (۳) حفظ سرمایه فیزیکی (۴) حفظ قدرت خرید سرمایه

کج ۵۷- کدام یک از موارد زیر، به ترتیب، اهداف اولیه و ثانویه استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی را به صورت درست تبیین می‌کنند؟

- (۱) حفظ سرمایه و نقدینگی کلی - توان پیش‌بینی و حسابداری
(۲) حسابداری و حفظ سرمایه - توان پیش‌بینی و نقدینگی کلی
(۳) توان پیش‌بینی و نقدینگی کلی - حسابداری و حفظ سرمایه
(۴) توان پیش‌بینی و حسابداری - حفظ سرمایه و نقدینگی کلی

کج ۵۸- کدام مورد در خصوص «چارچوب نظری» درست است؟

- (۱) نوعی اساسنامه است.
(۲) مانع از روشن‌شدن استانداردهای حسابداری می‌شود.
(۳) کلیه پیامدهای نامطلوب ناشی از عدم توافق را حذف می‌کند.
(۴) هنگام قضاوت‌های حسابداری اعمال نفوذ ناشی از تعصبات شخصی و فشارهای سیاسی را کاهش می‌دهد.

کج ۵۹- در حال حاضر، انجام تغییرات در استانداردهای حسابداری آمریکا توسط FASB با کدام شکل زیر صورت می‌پذیرد؟

- (۱) یک کد از کدهای کدینگ استانداردهای حسابداری به‌روز می‌شود.
(۲) در صورت تغییرات زیاد، استاندارد جدید با شماره جدید منتشر می‌شود.
(۳) در صورت تغییرات کم، استاندارد جدید با همان شماره قبلی منتشر می‌شود.
(۴) استاندارد جدید گاهی با شماره قبلی و گاهی با شماره جدید منتشر می‌شود.

کج ۶۰- تعیین اهداف حسابداری به حل مسئله تضاد منافع کدام گروه‌ها بستگی دارد؟

- (۱) استفاده‌کنندگان - مدیران - حرفه
(۲) شرکت‌ها - استفاده‌کنندگان - حرفه
(۳) دولت‌ها - شرکت‌ها - استفاده‌کنندگان
(۴) حرفه - استفاده‌کنندگان - محیط‌زیست

کج ۶۱- فرض اولیه تئوری نمایندگی، کدام است؟

- (۱) تمرکز بر افزایش ثروت سهام‌داران
(۲) تمرکز بر ایجاد عدالت و هم‌افزایی در منافع همه ذی‌نفعان
(۳) احتمال غالب شدن تمایلات همه مدیران با حداکثر کردن ارزش شرکت
(۴) احتمال غالب شدن تمایلات همه افراد برحسب منافع اعتباری و مادی شخصی خود

کج ۶۲- فلسفه وجودی تئوری ذی‌نفعان کدام است؟

- (۱) مسئولیت‌پذیری شرکت (۲) کاهش تضاد منافع (۳) حداکثر کردن ثروت ذی‌نفعان (۴) تأمین منابع مالی شرکت

کج ۶۳- در کدام تئوری، بهره و سود سهام ممتاز باید در محاسبه سود واحد انتفاعی منظور شود؟

- (۱) وجوه (۲) شخصیت حسابداری (۳) حقوق مازاد (۴) شخصیت حقوقی

- ۶۴- در خصوص علوم طبیعی و علوم اجتماعی، به ترتیب، کدام مورد در اولویت است؟
(۱) تئوری - پدیده (۲) پدیده - تئوری (۳) تئوری - تئوری (۴) پدیده - پدیده
- ۶۵- ابعاد هموارسازی سود با کدام مورد سازگاری ندارد؟
(۱) هموارسازی تصنعی (۲) هموارسازی طبقه‌ای (۳) هموارسازی واقعی (۴) هموارسازی رتبه‌ای
- ۶۶- براساس بیانیه چارچوب مفهومی شماره ۸ (کار مشترک IFRS, FASB)، کدام گزینه درست است؟
(۱) بی‌طرفی بیش از پیش تأکید شده است.
(۲) بهای روز نسبت به بهای تاریخی بیشتر تأکید شده است.
(۳) به دلیل تأکید بر ارزش منصفانه به روش نقدی نسبت به روش تعهدی تأکید بیشتری شده است.
(۴) محافظه‌کاری به دلیل کاهش قیمت اکثر دارایی‌ها (در اثر نوآوری و تکنولوژی جدید) مورد تأکید قرار گرفته است.
- ۶۷- بهترین دلیل کامل نبودن نظریه اثباتی در حسابداری، کدام است؟
(۱) این نوع نظریه در حسابداری سابقه طولانی ندارد، از این‌رو هنوز کامل نشده است.
(۲) تمام فرضیات مبتنی بر نظریه اثباتی ابطال‌پذیرند و تماماً در پیش‌بینی، خطا دارند.
(۳) این نوع نظریه مبتنی بر «هرکس به فکر خویش است» پایه‌گذاری شده و مطلوبیت افراد متفاوت است.
(۴) نظریه اثباتی بیان فشرده تفکر برخی از نظریه‌پردازان حسابداری نسبت به دنیا است، در حالی که دنیا پیچیده و همواره در حال تغییر است.
- ۶۸- مدل ارزش‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) براساس کدام مدل ساخته شده است؟
(۱) شارپ (۲) فیشر (۳) فریدمن (۴) آدام اسمیت
- ۶۹- گرایش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS) به به‌کارگیری ارزش‌های منصفانه مبتنی بر کدام رویکرد است؟
(۱) ساختاری (۲) اطلاعاتی (۳) اندازه‌گیری (۴) کلاسیک
- ۷۰- در کدام رویکرد واکنش تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان از اطلاعات مورد بررسی قرار می‌گیرد؟
(۱) تحقیقات بازار سرمایه (۲) تحقیقات رفتاری (۳) مدل تصمیم‌گیری (۴) اخلاقی
- ۷۱- فرضیه بازار کارا در توضیح مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) از کدام منظر باید مورد توجه قرار گیرد؟
(۱) توانمندی مدل CAPM در پیش‌بینی قیمت‌ها، ارتباطی با کارایی بازار ندارد.
(۲) در بورس‌های اوراق بهادار، قیمت‌های ذاتی دارایی‌ها مبنای معاملات قرار می‌گیرد.
(۳) در بورس‌های اوراق بهادار، چون قیمت‌ها واقعی هستند فرضیه بازار کارا کاربرد ندارد.
(۴) کارایی بازار سرمایه در توانمندی مدل CAPM جهت پیش‌بینی قیمت‌ها نقش مهمی دارد.
- ۷۲- کدام تئوری منافع، فاقد کنترل در صورت‌های مالی تلفیقی گزارش نمی‌شود؟
(۱) مالکانه (۲) شرکت اصلی (۳) واحد شخصیت اقتصادی (۴) واحد تجاری
- ۷۳- پیش‌فرض ارزشیابی در تعیین ارزش منصفانه برای دارایی‌های غیرمالی کدام است؟
(۱) قیمت در بازار قابل مشاهده (۲) قیمت در باصرفه‌ترین بازار اصلی (۳) قیمت اعلام شده مشابه در بازار فعال (۴) بیشترین و بهترین استفاده از میزان دارایی
- ۷۴- شکل قضاوت در تئوری هنجاری کدام است؟
(۱) بر مبنای روش‌های عملی جاری (۲) بر مبنای معقول بودن مفروضات (۳) بر مبنای توجیه شیوه‌های اجرایی مفید (۴) بر مبنای معقول بودن نتایج استنتاج شده
- ۷۵- منظور از مفاهیم سود در سطح معنایی کدام است؟
(۱) ارتباط سود با واقعیت‌های اقتصادی (۲) قواعد و تعاریف سود در دنیای واقعی (۳) سود براساس مفهوم حفظ سرمایه فیزیکی (۴) معانی مختلف سود در بین تئوری‌های مختلف

۴۶- گزینه «۱» یکی از فعالیت‌های اصلی در مدیریت، تصمیم‌گیری است. تصمیم‌گیری با تشخیص مسائل، تعیین جانشین‌های حل مسئله، انتخاب از بین آنها و اجرای راه‌حل انتخاب شده سر و کار دارد. سبک سلسله‌مراتبی، سبکی با استفاده زیاد از اطلاعات و با تمرکز یگانه است. افراد با این سبک، مقادیر زیادی از اطلاعات را برای ارزیابی یک مسئله به کار می‌گیرند و سپس با دقت، طرح مشخص، با جزئیات زیاد را برای حل مسئله ایجاد می‌کنند و به‌منظور دستیابی به یک راه‌حل، با استفاده از یک روش مناسب تجزیه و تحلیل برای مطالعه تمام حقایق مربوط (حداکثر اطلاعات) که به‌طور منطقی منجر به راه‌حلی با بالاترین کیفیت می‌شود، احساس نیاز می‌کنند.

۴۷- گزینه «۲» سیستم تولید به‌هنگام (jit)؛ سیستمی جامع برای کنترل موجودی‌های تولیدی است. در این سیستم هیچ موجودی مواد اولیه خریداری نمی‌شود و هیچ محصولی ساخته نمی‌شود مگر هنگامی که ضرورت ایجاد کند. این سیستم اساساً بر کاهش هزینه‌ها از طریق حذف موجودی‌های انبار تمرکز دارد. به عبارت دیگر، نظام تولید به موقع، تفکر و نگرش نوین در اداره سازمان‌های صنعتی است که با اصول، تکنیک‌ها و روش‌های خاصی به‌دنبال حذف کامل اتلاف و افزایش بهره‌وری در تمامی فعالیت‌های داخل و خارج سازمان می‌باشد.

۴۸- گزینه «۴» حسابداری مدیریت به فرایند تجزیه و تحلیل، تفسیر و دسته‌بندی اطلاعات مختلف حسابداری یک سازمان گفته می‌شود که به‌منظور برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و ارزیابی یک سازمان توسط مدیر مورد استفاده قرار می‌گیرد، در واقع حسابداری مدیریت فرایند تصمیم‌گیری در سازمان را تسهیل می‌کند.

۴۹- گزینه «۴» حسابداری مدیریت یک هدف اصلی را دنبال می‌کند که آن هم ارائه گزارش‌ها و کمک به مدیر جهت پیشرفت و توسعه سازمان است، درواقع این گزارش‌های مالی به بهینه‌سازی تصمیمات مالی کمک می‌کند. از مهم‌ترین مزایای حسابداری مدیریت، ارزیابی عملکرد است، به این معنا که تمام امور حسابداری، ارزیابی و به مدیر گزارش داده می‌شود و مدیر با استفاده از همین اطلاعات تصمیم‌گیری‌های خود را انجام می‌دهد.

۵۰- گزینه «۱» استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای برخی از سازمان‌ها و شرکت‌ها نامناسب و در برخی از شرکت‌ها بی‌تأثیر است. اما از طرفی در برخی از شرکت‌ها بسیار مناسب و کاربردی است.

- شرکت‌هایی که محصولات و خدمات مختلف و متنوعی را ارائه می‌کنند.
- شرکت‌هایی که هزینه سربار بالایی دارند و این هزینه به محصولات و خدمات مختلف به نسبت یکسان قابل تخصیص نباشد.
- شرکت‌هایی که از دستگاه‌ها و ماشین‌آلات پیشرفته‌ای در تولید محصولات خود استفاده می‌کنند.
- شرکت‌هایی که فرایندهای تولید پیچیده داشته باشند.

۵۱- گزینه «۳» محیط اقتصادی، قیمت‌ها را به حسابداران می‌دهد تا بر اساس آن بتوانند ارزش دارایی و بدهی را تعیین نمایند. همچنین در تدوین استانداردها باید بتوان محیط اقتصادی را درک کرد.

۵۲- گزینه «۱» هدف عمومی گزارشگری مالی، فراهم نمودن اطلاعات سودمند درباره واحد گزارشگر برای سرمایه‌گذاران فعلی و بالقوه، وام‌دهندگان و سایر اعتباردهندگان به‌منظور کمک به تصمیم‌گیری آنان درباره تأمین منابع واحد گزارشگر است. روند تغییرات در چارچوب نظری گزارشگری مالی به سمت مربوط بودن گزارشگری مالی بوده است. مربوط بودن به معنای توانایی ایجاد تفاوت در تصمیم از طریق کمک به استفاده‌کنندگان برای پیش‌بینی نتایج رویدادهای گذشته، حال و آینده و یا تأیید یا اصلاح انتظارات می‌باشد.

۵۳- گزینه «۲» پیشرفت‌هایی درخور ملاحظه در فرایند مقررات‌گذاری صورت گرفته که حرفه حسابداری و اقتصاد جهانی را در آینده نزدیک تحت تأثیر قرار خواهد داد. به نظر می‌رسد که جهت‌گیری سیاسی مقررات‌گذاران جهانی به تدریج از ایجاد رویه‌های جدید به سوی اجرایی کردن استانداردهایی که از پیش بر سر آنها توافق صورت گرفته است حرکت کند. حرکت در خصوص مقررات‌گذاری در حسابداری و اقتصاد غالباً به صورت متضاد هم صورت می‌پذیرد.

۵۴- گزینه «۱» تئوری وجوه عدولی از تئوری شخصیت و تئوری مالکانه است. در این تئوری وجوه به معنای گروهی از دارایی‌ها و محدودیت‌های مربوط تعریف شده است که برای منظور خاصی تحقق یافته است. محدودیت‌های اعمال شده بر ترازنامه نیز می‌تواند به‌دلیل بدهی‌ها یا وجوه سرمایه‌اهدایی باشد. براساس این تئوری وجوه سرمایه‌گذاری باید بدون تغییر باقی بماند مگر اینکه اختیار خاصی برای تصفیه کلی یا جزء اعطا شده باشد. تئوری وجوه بیشتر قابل به‌کارگیری در سازمان‌های دولتی یا غیرانتفاعی است.

۵۵- گزینه «۴» تئوری هنجاری مبتنی بر ایده‌آل‌ها و دستوری است و امکان آزمون در آن را نمی‌دهد به این معنا که تئوری هنجاری در راستای رسیدن به بهترین رویه‌های عمل تدوین شده است و به دنیای واقعی توجه نمی‌کند. این تئوری مبتنی بر محاسبه سود واقعی و سودمندی اطلاعات در تصمیم‌گیری می‌باشد.

۵۶- گزینه «۳» نگهداشت سرمایه فیزیکی به هزینه‌های مرتبط با ایجاد تمهیدات لازم برای حفظ و نگهداری اقلام و دارایی‌های ملموس، مانند تجهیزات مربوط نمی‌شود، بلکه به توانایی کسب و کار برای حفظ جریان‌های نقدی در آینده با حفظ دسترسی به دارایی‌های درآمدزا در زیرساخت‌های کسب‌وکار تمرکز دارد. مفهوم نگهداشت سرمایه فیزیکی به این موضوع دلالت دارد که یک شرکت، تنها زمانی سود کسب می‌کند که ظرفیت تولیدی یا عملیاتی آن در پایان دوره از ظرفیت ابتدای دوره بیشتر باشد و این امر بدون احتساب هرگونه مشارکت یا توزیع سود در نظر گرفته می‌شود.

۵۷- گزینه «۴» بر اساس تحقیقات حسابداری صورت گرفته توسط انجمن حسابداری آمریکا (AAA)، اهداف اولیه استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی شامل توان پیش‌بینی رخدادهای حسابداری و پاسخگویی بوده است و از طرفی اهداف ثانویه این گروه شامل معیار حفظ سرمایه و نقدینگی کلی می‌باشد.

۵۸- گزینه «۴» چارچوب ساختاری شکل‌دهنده و پشتیبان اصول و نظریه‌ها است. چارچوب گزارشگری برای پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی طیف گسترده‌ای از استفاده‌کنندگان تدوین شده است. چارچوب گزارشگری مالی، چارچوبی است که توسط مدیران اجرایی و در موارد مقتضی، ارکان راهبری بنگاه اقتصادی، برای تهیه‌ی صورت‌های مالی انتخاب می‌شود و با توجه به ماهیت بنگاه اقتصادی و هدف صورت‌های مالی، پذیرفتنی است یا به موجب قانون یا مقررات، الزامی شده است. الزامات چهارچوب گزارشگری، شکل و محتوای صورت‌های مالی و آنچه را که مجموعه کامل صورت‌های مالی نامیده می‌شود، مشخص می‌کند.

۵۹- گزینه «۱» تغییرات صورت گرفته توسط FASB در استانداردهای حسابداری با هدف قابل درک بودن این استانداردها و پیاده‌سازی راهنماها در راستای حوزه‌های مهم اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری صورت می‌پذیرد و در هر مرحله یک کد از کدهای کدینگ استانداردهای حسابداری به‌روز می‌شود.

۶۰- گزینه «۲» اهداف حسابداری شامل در اختیار قرار دادن یک سری اطلاعات به استفاده‌کنندگان این اطلاعات می‌باشد. اطلاعاتی که در اختیار مدیران قرار می‌گیرد باعث به‌وجود آمدن رهبری و کنترل سازمان می‌شود. مدیریت با اختیارات و منابعی که از حسابداری به‌دست می‌آورد در برابر تصمیمات و اهداف پاسخگو می‌باشد. این اهداف به حل مسئله تضاد منافع بین گروه شرکت‌ها، استفاده‌کنندگان و حرفه بستگی دارد.

۶۱- گزینه «۴» تئوری نمایندگی مربوط به موردی است که فردی مسئولیت تصمیم‌گیری در خصوص توزیع منابع مالی و اقتصادی و یا خدمتی را طی قرارداد مشخصی به شخص دیگری واگذار می‌کند. شخص اول را در اصطلاح، صاحبکار و شخص دوم را نماینده یا کارگزار می‌نامند. مفروضات مربوط به این تئوری شامل موارد زیر می‌باشد:

- مالک به دنبال رسیدن به بیشترین نفع شخصی خود و مطلوبیت مورد انتظار سود می‌باشد.
- سهامدار، در ریسک شرکت با سایر سهامداران شریک می‌شود، بنابراین در ریسک تنوع ایجاد می‌کند. پس از نظر رفتاری، بی‌تفاوت نسبت به ریسک می‌باشد.
- مدیر به دنبال نفع شخصی خود و رسیدن به بالاترین مطلوبیت مورد انتظار می‌باشد. منافع شخصی مدیر، نه تنها مالی است بلکه شامل موارد غیر مالی از قبیل فرصت استراحت، دفتر کار زیبا، عضویت در سازمان‌های معتبر و ... نیز می‌گردد.
- مدیر شخصی ریسک‌گریز است، یعنی ثروت بیشتر را به کمتر ترجیح می‌دهد، اما هنگامی که ثروت افزایش پیدا کند. مطلوبیت مورد انتظار (پولی و غیرپولی) وی کاهش پیدا می‌کند.
- مدیر مانند سهامدار، قدرت محاسباتی و پیش‌بینی آینده را دارد و می‌تواند اطلاعات موجود را که شامل اطلاعات حسابداری نیز می‌گردد، پردازش کند و به نفع نمایندگی به کار برد.

۶۲- گزینه «۱» اساس تئوری ذی‌نفعان بر این اصل استوار است که شرکت‌ها بسیار بزرگ شده‌اند و تأثیر آن‌ها بر جامعه آن‌چنان عمیق است که باید به جز سهامداران، به بخش‌های بسیار بیشتری از جامعه توجه کنند و پاسخگو باشند، نه تنها ذی‌نفعان تحت تأثیر شرکت هستند بلکه آن‌ها نیز بر شرکت‌ها تأثیر می‌گذارند. ذی‌نفعان شامل سهامداران، کارکنان، فروشندگان، مشتریان، بستانکاران شرکت‌های مجاور و عموم مردم می‌باشند. افراطی‌ترین حامیان تئوری ذی‌نفعان بر این باورند که محیط زیست، گونه‌های جانوری و نسل‌های آینده نیز باید در زمره ذی‌نفعان گنجانده شوند.

۶۳- گزینه «۳» تئوری مازاد یکی از تئوری‌های جدید ارزشیابی سهام است که نزدیکی بیشتری با مفاهیم و ارقام حسابداری دارد. مبنای این تفکر این است که ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در آخر دوره مساوی است با ارزش دفتری اول دوره آن به علاوه سود دوره منهای سود سهام توزیع شده. فرض زیربنایی آن این است که تمامی عناصر سود و زیان در اندازه‌گیری سود خالص دوره مالی انعکاس می‌یابد. هدف مدیریت در این تئوری به حداکثر رساندن ارزش حقوق مازاد می‌باشد. بر اساس این تئوری بهره و سود سهام ممتاز نیز باید در محاسبه سود واحد انتفاعی لحاظ گردد.

۶۴- گزینه «۲» علوم طبیعی نموده‌های فیزیکی و غیرانسانی جهان را مطالعه می‌کند و به عنوان یک گروه، از یک طرف علوم طبیعی از علوم اجتماعی متمایز می‌باشد و از طرف دیگر از هنر و بشریت.

علوم طبیعی به صورت کلی تلاش دارد تا کارکرد جهان را به جای فرایندهای ماورای طبیعی ترجیحاً از طریق فرایندهای طبیعی توصیف نماید. علوم طبیعی دانش‌هایی هستند که موضوع آن‌ها بررسی ویژگی‌های فیزیکی طبیعت است. در این علوم کوشش می‌شود تا پدیده‌های طبیعی با روش علمی و بر اساس فرایندهای طبیعی توضیح داده شود.

در مقابل، علوم اجتماعی در جستجوی مدل تئوریک فراگیری است که اغلب خاصیت تاریخی و فرهنگی دارد و زنجیره بی‌پایانی از علّیت‌های اجتماعی بر آن‌ها حکم فرماست که در آن کنشگران بعضاً خلاقیت‌ها و نوآوری‌هایی از خود بروز می‌دهند که به کل پیش‌بینی‌ها را باطل کرده و رویدادها را به سمت و سوی دیگری می‌کشاند.

۶۵- گزینه «۴» هموارسازی سود، عملی اختیاری و عمدی است که به منظور کاستن تغییرپذیری سود با استفاده از ابزارهای معین حسابداری توسط مدیریت صورت می‌گیرد. مدیر اغلب با اتخاذ روش‌هایی که کاهش نوسانات سود خالص را در بردارد دست به هموارسازی سود می‌زند از دلایل این امر این است که مدیران تصور می‌کنند، سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در شرکتی که دارای جریان هموار سود است حاضرند مبلغ بیشتری را بپردازند. ابعاد هموارسازی سود به طور کلی، روش‌هایی است که به وسیله آن اعداد و ارقام مربوط به سود یکسان می‌شود. روش‌های هموارسازی سود شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱- هموارسازی از طریق وقوع رویداد (هموارسازی واقعی)، ۲- هموارسازی از طریق تخصیص بر دوره‌های زمانی (هموارسازی تصنعی) و ۳- هموارسازی از طریق طبقه‌بندی (هموارسازی طبقه‌ای).

۶۶- گزینه «۱» چارچوب مفهومی، پایه‌ای برای استدلال منطقی جهت انتخاب رویکردهای مختلف در تدوین استانداردهاست و اگرچه تمام پاسخ‌های لازم را ارائه نمی‌کند، در محدوده‌ای انتخاب‌هایی که باید صورت گیرد، با حذف موضوعاتی که با آن‌ها تضاد دارد، محدوده‌های انتخاب را تنگ‌تر می‌کند. بر اساس بیانیه شماره ۸ هیئت استانداردهای حسابداری بر موضع بی‌طرفی تأکید بیشتری نسبت به قبل شده است.

۶۷- گزینه «۴» اساس تئوری اثباتی، تبیین شرایطی است که از طریق ارائه شواهد تجربی، قابل رد یا پذیرش است. تئوری اثباتی علی‌رغم مزیت نسبی دارای محدودیت‌ها، اشکالات و ایراداتی است که از تفکرات و اندیشه‌های برخی از نظریه‌پردازان حسابداری نسبت به دنیا شکل گرفته است، در حالی که با توجه به در حال تغییر بودن دنیا، نیاز به تغییر و بروزرسانی‌های مداوم می‌باشد.

۶۸- گزینه «۲» مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) رابطه بین ریسک سیستماتیک و بازده مورد انتظار دارایی‌ها، به ویژه سهام را توصیف می‌کند و به‌طور گسترده در تمام منابع مالی به منظور ارزش‌گذاری اوراق بهادار ریسک‌پذیر و محاسبه بازده مورد انتظار دارایی‌ها با توجه به ریسک آن‌ها استفاده می‌شود. این مدل توسط عده‌ای اقتصاددان از جمله جک ترینر، ویلیام شارپ، مارکویتز و مرتون میلر به‌طور مشترک معرفی شد و بعدها فیشر نسخه جدیدی از CAPM را توسعه داد که در این مدل جدید، فرض سرمایه‌گذاری بدون ریسک رد شد. این مدل در عمل موفق‌تر از نمونه قبلی عمل کرد و پس از گذشت سال‌ها و با وجود مشاهده کاستی‌هایی در این مدل هنوز هم کاربرد دارد.

۶۹- گزینه «۳» استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۱۳ با عنوان اندازه‌گیری ارزش منصفانه، ارزش منصفانه قیمتی است که در یک معامله متعارف بین فعالان بازار در تاریخ اندازه‌گیری برای فروش یک دارایی دریافت یا برای انتقال یک بدهی پرداخت می‌شود. رویکرد اندازه‌گیری مبین آن است که چه عنصری از عناصر صورت‌های مالی در گزارشگری وضعیت و عملکرد مالی واحد گزارشگر منعکس شود؛ به بیانی دیگر، تمرکز رویکرد اندازه‌گیری بر اقلامی است که قرار است در صورت‌های مالی واحد گزارشگر ارائه شود تا صورت‌های مالی بتوانند وضعیت و عملکرد مالی واحد گزارشگر را منطبق با هدف‌های گزارشگری مالی گزارش کنند.

۷۰- گزینه «۳» یکی از فراگردهایی که تمام مدیران به‌طور مداوم با آن سروکار دارند، تصمیم‌گیری می‌باشد. تفکیک‌ناپذیری تصمیم‌گیری از مدیریت به حدی است که آن‌ها را مترادف یکدیگر دانسته‌اند. دو نکته حائز اهمیت در خصوص تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری این است که اغلب مدیران از تحلیل این‌که چگونه تصمیم می‌گیرند ناتوانند و دیگر این‌که اغلب مدیران تصمیم‌گیری را به صورت فعالیتی نقطه‌ای می‌دانند و نگرش فرایندی به آن ندارند. در مدل تصمیم‌گیری سعی می‌گردد واکنش تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان اطلاعات مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد.

۷۱- گزینه «۴» فرضیه بازار کارا، این موضوع را بیان می‌کند که اطلاعات مالی و گزارشات منتشر شده در مورد یک سهم یا یک کالا به سرعت در بازارهای مالی منتشر می‌شوند و فوراً بر قیمت‌ها تأثیر می‌گذارند و قیمت‌ها را تعدیل می‌کنند. در این بازار قیمت‌های اوراق بهادار به سرعت نسبت به اطلاعات جدید تعدیل می‌گردند. به عبارت دیگر اطلاعات جهت تعیین قیمت مورد استفاده قرار گرفته و به سرمایه‌گذار اطمینان می‌دهند که اوراق بهادار موردنظر به اندازه قیمت بازاری خود دارای ارزش است.

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای یا CAPM مدلی است که رابطه بین ریسک سیستماتیک و بازده مورد انتظار یک دارایی، به خصوص سهام را توصیف می‌کند. CAPM به صورت گسترده در حوزه مالی و برای قیمت‌گذاری اوراق بهادار پرریسک مورد استفاده قرار می‌گیرد، به این صورت که بازده مورد انتظار دارایی را با توجه به ریسک آن دسته از دارایی‌ها و نرخ بهره‌ی بدون ریسک، تخمین می‌زند. از این رو کارایی بازار در تأثیرگذاری مدل CAPM مهم می‌باشد.

۷۲- گزینه «۱» تئوری مالکیت به این موضوع اشاره دارد که مالکان بنگاه اقتصادی در مرکزیت قرار دارند و اندازه‌گیری سود قابل تقسیم میان آن‌ها به جای تعلق سود و سرمایه مشروعیت دارد. در این نظریه، دارایی‌های متعلق به مالکان و بدهی‌ها جزء تعهدات آن‌هاست و سود حاصل‌شده موجب افزایش خالص دارایی‌ها می‌شود. اصول بکارگیری نظریه مالکیت با اندازه‌گیری اجزای سودی که امروز بر اساس سیستم بهای تمام‌شده تاریخی انجام می‌شود هماهنگی دارد. در این تئوری منافع فاقد کنترل در صورت‌های مالی تلفیقی گزارش نمی‌شود.

۷۳- گزینه «۴» در ارزشیابی ارزش منصفانه یک دارایی غیرمالی، توانایی فعالان بازار برای ایجاد منافع اقتصادی از طریق بیشترین و بهترین استفاده از دارایی موردنظر یا فروش آن به دیگر فعالان بازار که از آن دارایی بیشترین و بهترین استفاده را می‌کنند، در نظر گرفته می‌شود. بیشترین و بهترین استفاده از دارایی غیرمالی، تعیین‌کننده پیش فرض ارزشیابی است که در اندازه‌گیری ارزش منصفانه از طریق استفاده از آن دارایی در ترکیب با سایر دارایی‌ها به عنوان یک گروه حداکثر ارزش را برای فعالان بازار یا از طریق استفاده مستقل از دارایی، حداکثر ارزش را برای فعالان بازار فراهم می‌کند. ارزش منصفانه دارایی، قیمتی است که در معامله جاری، در ازای فروش دارایی به فعالانی که دارایی را به صورت مستقل مورد استفاده قرار می‌دهند، دریافت می‌شود.

۷۴- گزینه «۲» تئوری هنجاری، راهکارها و شروطی را پیشنهاد می‌کند که به‌طور مجمل عبارتند از: لزوم توجه به تنوع گروه‌ها، افراد و اهداف آن‌ها در حسابداری، مدیریت، امور مالی و به‌طور کلی در کسب‌وکار و پرهیز از مطلق فرض کردن اهداف و ارزش‌ها و لذا عدم امکان ارائه‌ی یک مدل واحد برای ارزش‌ها، ارزیابی و شکل قضاوت ارزشی در خصوص وسیله‌ها و ابزارهای رسیدن به اهداف و در نهایت، ارزیابی کارایی و اثربخشی این ابزارها و وسیله‌ها موجب به وجود آمدن این تئوری می‌گردد. شکل ارزیابی‌ها و قضاوت‌ها در این تئوری بر مبنای معقول بودن مفروضات بنا نهاده شده است.

۷۵- گزینه «۱» مفهوم سود در سطح معنایی، یکی از مفاهیم اقتصادی است که حداکثر کردن آن تحت شرایط معین ساختار بازار، تقاضا برای محصول و اقلام بهای تمام‌شده ورودی مورد بحث قرار می‌گیرد. در اینجا سود به عنوان معیار کارایی در نظر گرفته می‌شود.