



مرکز آموزشی نوگام
گامی نو، گامی ماندگار

درس و تست

GMAT

استدلال منطقی

استاد عرفانیان

مبحث «استدلال منطقی»

۱- کاووس به وضوح یک کارآگاه نالایق است. او تنها یک پرونده از بیست و پنج پرونده‌ای را که در سه سال گذشته به او سپرده شده است به نتیجه رسانده است که کم‌ترین نسبت در مقایسه با دیگر کارآگاهان نیروی انتظامی است.

کدام یک از موارد زیر، در صورت صحت، ادعای متن فوق را بیشتر تضعیف می‌کنند؟

- (۱) از آن‌جا که رئیس کاووس او را لایق‌ترین کارآگاه می‌داند، فقط پرونده‌های بسیار دشوار را به او می‌سپارد، یعنی مواردی که کارآگاهان دیگر نتوانسته‌اند آن‌ها را به نتیجه برسانند.
- (۲) قبل از کارآگاه شدن، کاووس یک افسر گشت محلی بود و مردم محله‌ای که او در آن خدمت می‌کرد بسیار به او احترام می‌گذاشتند.
- (۳) کارآگاهان واحدی که کاووس در آن خدمت می‌کند، برای به نتیجه رساندن پرونده‌ها به امکانات بسیار از جمله بانک‌های اطلاعاتی بزرگ کامپیوتری دسترسی دارند.
- (۴) کاووس قبلاً به مدت چهار سال کارآگاه ناحیه دیگری از نیروی انتظامی بود و از سی پرونده‌ای که به او سپرده شد، تنها یکی را به نتیجه رساند.

۲- کدام یک از گزینه‌ها بهتر می‌تواند متن زیر را کامل کند؟

نظرسنجی انجمن ملی هنرهای نمایشی اثبات‌کننده علاقه جامعه به فرهنگ والاست. بیش از ۹۰ درصد کسانی که مورد پرسش قرار گرفته‌اند گفته بودند تا حدودی یا بسیار علاقه‌مند به اجراهای عالی اپرا، باله یا موسیقی کلاسیک هستند. با این حال نتیجه این نظرسنجی باید با درجه‌ای از شکاکیت در نظر گرفته شود؛ زیرا

- (۱) بیشتر کسانی که مورد پرسش واقع شده‌اند، ممکن است گفته باشند «تا حدودی» علاقه‌مند هستند، نه اینکه «بسیار» علاقه‌مند هستند.
- (۲) آمارها نشان می‌دهد افراد بیشتری در تماشای ورزش شرکت می‌کنند نسبت به تماشای اپرا، باله و موسیقی کلاسیک.
- (۳) افراد معمولاً به نظرسنجی‌ها پاسخ‌هایی می‌دهند که فکر می‌کنند آنها را با پرستیژ نشان می‌دهد چه درست باشد، چه نادرست.
- (۴) همه اجراهای اپرا، باله یا موسیقی کلاسیک نباید فرهنگ والا در نظر گرفته شوند



۳- در دو باغچه آزمایشگاهی، تعداد یکسانی بوته گوجه فرنگی کاشته شد. به باغچه اول (و نه به باغچه دوم) نمک منیزیم افزوده شد. باغچه اول ۲۰ کیلوگرم گوجه فرنگی و باغچه دوم ۱۰ کیلوگرم بار دادند. از آنجایی که هیچ چیز دیگر به غیر از آب به باغچه‌ها افزود نشد، محصول بیشتر باغچه اول باید حاصل افزودنی نمک منیزیم بوده باشد.

کدام مورد، اگر صحیح فرض شود، بیشتر از بقیه، استدلال فوق را تضعیف می‌کند؟

- (۱) دو باغچه آزمایشگاهی از نظر بافت خاک و میزان تابش نور آفتاب متفاوت بودند.
- (۲) مقدار کمی از نمک منیزیم از باغچه اول به باغچه دوم نفوذ کرد.
- (۳) چهارگونه متفاوت بوته گوجه فرنگی با نسبت برابر در هر باغچه کاشته شده بود.
- (۴) برخی از علف‌های هرز که با بوته گوجه فرنگی در استفاده از امکانات باغچه رقابت می‌کنند، نمی‌توانند مقادیر بالای نمک منیزیم موجود در خاک را تحمل کنند

۴- کاملاً مشخص است که عباس ماهیگیر بدی است. در خلال فصل گذشته ماهیگیری، عباس و ۵ عضو دیگر گروهش چهار ماه تمام را بیرون از اسکله فریدون کنار بر روی قایقی سپری کردند. اما تعداد ماهی‌های صید شده توسط عباس از ماهی‌های صید شده توسط هر یک از هم‌تیمی‌هایش کمتر بود. کدام گزینه در صورت صحت می‌تواند استدلال فوق را به بهترین وجه خدشه‌دار نماید؟

- (۱) دو فصل پیش، عباس بر روی قایق دیگری خارج از اسکله فریدون کنار ماهیگیری کرد و از هر یک از همکارانش در آن قایق، بیشتر ماهی گرفت.
- (۲) پیش از ماهیگیر شدن، عباس یک قایق ماهیگیری را هدایت می‌کرد که اعضای آن بطور منظم رکورد بیشترین تعداد صید ماهی را کسب می‌کردند.
- (۳) در جریان ماهیگیری در این فصل اخیر، عباس به مدت یک هفته بیمار شد و در آن یک هفته عملاً ماهی صید نکرد.
- (۴) بر خلاف سایر ماهیگیران حاضر در این قایق، بر طبق فرمان کاپیتان، عباس تمام فصل گذشته را با طعمه‌ای آزمایشی به ماهیگیری پرداخت که برای اولین بار بود مورد استفاده قرار می‌گرفت.





۵- در آزمایشی که بر روی سیگاری‌ها انجام گرفت، به برخی از آنها داروی جدید «الف» و به برخی دیگر دارونما داده شد. یک سال بعد، تنها یک سوم افرادی که داروی «الف» دریافت کرده بودند، مجدداً شروع به سیگار کشیدن کردند در حالیکه این آمار در خصوص آنانی که دارونما دریافت کرده بودند، دو سوم بود. این آزمایش نشان می‌دهد که داروی «الف» در درمان اعتیاد به سیگار، دارویی موثر است. کدامیک از موارد زیر، اگر صحیح فرض شوند، نتیجه‌گیری متن را بهتر تقویت می‌کند؟

- (۱) طی سال پس از آزمایش، میزان دسترسی آزمودنی‌ها به سیگار یکسان بود.
- (۲) طی سال پس از آزمایش، برخی از آزمودنی‌ها از روش‌های درمانی دیگر برای ترک اعتیاد بهره بردند.
- (۳) مطالعات معتبر دیگر نشان می‌دهند که سیگاری‌ها، به دروغ به دیگران می‌گویند که سیگاری نیستند.
- (۴) یک سال بعد از آزمایش، درصد آزمودنی‌هایی که در آزمایش شرکت داشتند و به سیگار کشیدن دوباره روی آوردند، کمتر از درصد کل جمعیت سیگاری جامعه بود.

۶- ژولویس سزار، سردار بزرگ رومی، منفور همه ساکنین روم بود. مورخان این دشمنی را به وسیله مدارک متعددی مربوط به شرایط خاص مرگ سزار نشان داده‌اند. این مدارک حاکی از آن است که در پایان، حتی بهترین دوست او، بروتوس، خواهان به قتل رساندن او بود. سیاستمداران و سناتورهای رومی نیز برای قتل او دست به توطئه‌چینی زدند. خطای موجود در استدلال فوق، آن است که نویسنده

- (۱) به نظر مراجعی فاقد صلاحیت متوسل می‌شود.
- (۲) گمان بر آن دارد که هر چیز که در مورد گروهی صدق کند، درباره بخشی از آن گروه نیز صادق است.
- (۳) از یک ناکامی برای اثبات یک ادعا به عنوان مدرکی جهت انکار آن ادعا استفاده می‌کند.
- (۴) از تجزیه و تحلیل یک گروه کوچک که نمایانگر جامعه کل مورد نظر نیست، دست به نتیجه‌گیری می‌زند.



۷- مطالعات نشان داده است که کمپانی‌هایی که سمینارهایی در مورد ایمنی محیط کار برای کارکنان خویش ارائه می‌دهند، در واقع نرخ بالاتری از حوادث در محل کار نسبت به سایر کمپانی‌هایی که این چنین سمینارهایی را ارائه نمی‌دهند، دارند. علی‌رغم این یافته هنوز برگزاری این سمینارها در اولویت علاقه‌مندی‌های کمپانی‌ها و کارکنان آنها قرار دارد. کدام گزینه در صورت صحت قوی‌ترین حمایت از این مطلب را که کمپانی‌ها باید به برگزاری این سمینارها ادامه دهند، ارائه می‌دهد؟

- (۱) کمپانی‌هایی که این چنین سمینارهایی را ارائه می‌دهند از صنایع تولیدکننده هستند که احتمال وقوع چنین حوادثی در محل کار در آنها بیش از یک کمپانی معمولی است.
- (۲) یک فروشگاه زنجیره‌ای غذاهای سریع اعلام کرده است که نرخ حوادث محل کار پس از دیدن یک فیلم ویدئویی ۳۰ دقیقه‌ای درباره شرایط کاری مناسب توسط کارکنان تغییری نکرده است.
- (۳) نهایتاً کارکنان مسئول ایمنی خودشان هستند و آموزش هیچ تغییری در رفتار ایشان نمی‌گذارد.
- (۴) یک موسسه تحقیقاتی کسب‌وکار اعلام کرده است که حوادث محل کار، کارایی کسب‌وکارهای تولیدی را به میزان ۸٪ کاهش می‌دهد.

۸- یک سم جدید به نام برومتالین که برای تمام انواع موش‌ها مرگ‌آور است، به تازگی توسط محققان پزشکی بدست آمده است. این سم، موش‌هایی را که نسبت به سموم قبلی مقاومت پیدا کرده‌اند نیز از بین می‌برد و حتی مقدار ناچیزی از این سم کشنده است. آزمایش‌ها نشان داده‌اند که موش‌ها هرگز نمی‌آموزند که از آن دوری کنند و همچنین لاشه موش‌هایی که با برومتالین مرده‌اند، خطری برای سایر حیوانات ایجاد نمی‌کند. کدام یک از جملات زیر اگر صحیح فرض شوند، ادعای فوق را مبنی بر این که «لاشه موش‌های مرده توسط این سم هیچ خطری برای حیوانات دیگر ایجاد نمی‌کند»، بیشتر تقویت می‌کند؟

- (۱) موش‌ها بلافاصله پس از خوردن برومتالین می‌میرند.
- (۲) حیوانات گوشتخوار از روی عادت، از خوردن گوشت حیوان مرده دوری می‌کنند.
- (۳) پس از خوردن سم توسط موش‌ها، آثاری از سم در دهان و بزاق آنها باقی می‌ماند.
- (۴) مواد شیمیایی موجود در دستگاه گوارش موش‌ها، سم را پس از مصرف به اجزاء غیرسمی تجزیه می‌کند.



۹- دانش‌آموزان یکی از دبیرستان‌ها در یک اعتصاب گروهی، از مسئولین دبیرستان خواستند تا به آنها اجازه دهند که برنامه آموزشی‌شان را خود طراحی نمایند. این امر مثل واگذاری برنامه غذایی کودکی سه ساله به خودش می‌باشد. این دانش‌آموزان نه از پختگی و نه از تجربه‌ای به اندازه کادر حرفه‌ای که در حال حاضر مسئولیت این کار را بر عهده دارند، برخوردار می‌باشند.

کدام‌یک از گزینه‌های زیر، به نحو بهتری استدلال فوق را تقویت می‌نماید؟

- (۱) دانش‌آموزان دبیرستانی از تحصیلات رسمی کمتری نسبت به کادر فعلی برخوردارند.
- (۲) کودک سه ساله حتی اگر آزادی عمل داشته باشد، از ایجاد یک برنامه غذایی مناسب که سلامتی‌اش را تضمین نماید، عاجز است.
- (۳) برنامه آموزشی که دانش‌آموزان خود طراحی نمایند، بسیار بیش از برنامه آموزشی استاندارد که کاملاً صلب و بی‌توجه نسبت به نقاط ضعف و قوت آنهاست، برای‌شان اثربخش است.
- (۴) توانمندی طراحی یک برنامه آموزشی خوب، تنها پس از سال‌ها کسب تجربه و انس با فضای آموزشی حاصل می‌گردد.

۱۰- بدیهی است که استعمال دخانیات یکی از اعتیادهای خطرناک است. گزارش یک سازمان مبارزه با استعمال دخانیات نشان داده که میزان مرگ‌ومیر افرادی که دخانیات استفاده می‌کنند در شهر مورد مطالعه، دو برابر مردمی است که در همان شهر زندگی می‌کنند، اما دخانیات استفاده نمی‌کنند. بدیهی است که استعمال دخانیات ریسک مرگ زودرس شخص را دو برابر می‌کند.

کدامیک از موارد زیر، در صورت صحت داشتن، نتیجه‌گیری بالا را بیشتر تقویت می‌کند؟

- (۱) افرادی که مطالعه روی آنها صورت گرفته، همگی در همان شهر مورد مطالعه متولد شده و رشد یافته‌اند.
- (۲) داده‌های این مطالعه از یک گروه از مردم و برای یک دوره زمانی کوتاه جمع‌آوری شده است.
- (۳) به استثنای تفاوت در عادت به استعمال دخانیات، افراد بررسی شده خیلی به یکدیگر شبیه بودند.
- (۴) سازمان انجام‌دهنده مطالعه به متخصصین بهترین بیمارستان‌های کشور دسترسی داشته است.
- (۵) سازمان انجام‌دهنده مطالعه از ابتدا بی‌طرف نبود، پس به نتایج آن نمی‌توان اعتماد کرد.





با توجه به متن زیر به دو سوال زیر پاسخ دهید:

«تخصیص کامپیوتر به بچه‌ها در مدارس ابتدایی، هدر دادن بودجه مدارس و وقت معلمان است. دانش‌آموزان دبستانی، کوچک‌تر از آن هستند که یاد بگیرند چگونه از کامپیوتر به طور مفید استفاده کنند. لازم است آن‌ها وقت خود را صرف یادگیری مباحث اصلی، مانند خواندن و حساب کردن کنند. همه‌چیز به کنار، یک کودک باید سینه‌خیز حرکت کند، قبل از آن که بتواند راه برود».

۱۱- از کدام یک از روش‌های استدلال زیر، در مطلب فوق، استفاده شده است؟

- (۱) ارائه آمارهایی که نقطه‌نظر گوینده را تقویت می‌کند.
- (۲) تکیه کردن به یک قیاس برای اثبات نقطه‌نظر گوینده
- (۳) ارائه یک مثال خاص که نقطه‌نظر گوینده را نشان می‌دهد.
- (۴) حمله کردن به باورهای کسانی که با گوینده موافق نیستند.

۱۲- کدامیک از موارد زیر، چنانچه صحیح فرض شود، استدلال گوینده را تقویت می‌کند؟

- (۱) تحقیق درباره اثرات بازی‌های کامپیوتری بر کودکان
- (۲) مطالعاتی که نشان دهند کامپیوترها گران هستند.
- (۳) مثال‌هایی از استفاده نامناسب دانش‌آموزان دبیرستانی از کامپیوتر
- (۴) شواهدی مبنی بر اینکه استفاده از کامپیوترها، یادگیری خواندن را دشوار می‌سازد.



۱۳- یک نشریه هفتگی، برای تعیین این که آیا اعمال کردن یک تغییر خاص در شکل و اندازه نشریه، خوانندگان آن را افزایش خواهد داد یا نه، یک نظرسنجی مبتنی بر پرسش نامه را به اجرا درآورد. ۶۲ درصد از افرادی که پرسش نامه را عودت داده بودند، آن تغییر را تأیید کردند. بر اساس این نتایج، تصمیم گرفته شد که نشریه را در شکل و اندازه جدید آن عرضه کنند.

کدام یک از موارد زیر، اگر مشخص شود که صحیح است، بهترین شاهد است برای این که تصمیم مسئولان نشریه به عرضه آن در شکل و اندازه جدید، تأثیر مطلوب را خواهد داشت؟

- (۱) ۹۰ درصد خوانندگانی که پرسش نامه را دریافت کرده بودند، آن را عودت دادند.
- (۲) نشریه های دیگر، تغییر در شکل و اندازه نشریه شان را بر اساس نتایج نظرسنجی قرار داده بودند.
- (۳) ۹۰ درصد از خوانندگانی که شکل و اندازه قبلی نشریه را دوست نداشتند، پرسش نامه هایشان را عودت دادند، در حالی که فقط ۵۰ درصد از خوانندگانی که آن شکل و اندازه را دوست داشتند، پرسش نامه هایشان را برگرداندند.
- (۴) درصد خوانندگان شرکت کننده در نظرسنجی که با این تغییر موافق بودند، تقریباً به اندازه همان درصد از کل خوانندگان بالقوه ای است که این تغییر را دوست خواهند داشت.

۱۴- تحقیقات اخیر نشان می دهد که بسیاری از افرادی که نیاز به کمک پزشکی و درمان دارند، تحت استرس زیادی هستند. تحقیقات پزشکی همچنین نشان می دهند که استرس می تواند تأثیر نامطلوبی بر سیستم ایمنی فرد که خود عامل مهمی در مبارزه با بسیاری از عفونت ها می باشد، داشته باشد. بنابراین زمانی که فرد تحت استرس باشد، احتمال بیمار شدن او بیشتر است.

کدام یک از موارد زیر، در صورت درستی، نتیجه گیری فوق را به بهترین شکل تقویت می کند؟

- (۱) تعداد مراجعاتی که در زمان امتحانات به درمانگاه های دانشجویی برای درمان بیماری ها می شود، به نحو قابل توجهی افزایش می یابد.
- (۲) در زمان تعطیلات، تعداد شکایت درمانگاه دانشگاه کاهش قابل توجهی دارد.
- (۳) بسیاری از شرکت هایی که به کارکنان خود بیمه خدمات درمانی ارائه می دهند، سمینارهایی در زمینه مدیریت استرس برگزار می کنند.
- (۴) بسیاری از شرکت ها گزارش داده اند مواقعی که کارکنان تحت فشار از سوی مدیریت هستند، تعداد غیبت ها کاهش قابل توجهی پیدا می کند.

۱۵- اهمیت لایه اوزون برای جانداران زمینی در این است که این لایه برخی از طول موج‌های نور را فیلتر می‌کند و به بقیه اجازه عبور می‌دهد. سوراخ‌های به وجود آمده در لایه اوزون و عواقب خطرناک ناشی از آن‌ها نگرانی‌های گسترده‌ای را برانگیخته است. با این حال، خطری که بدان توجه کافی نشده است این است که سوراخ‌های مذکور ممکن است به آسیب‌های جدی در چشم گونه‌های زیادی از جانداران منجر شوند. اگر درستی متن فوق را بپذیریم، کدامیک از گزینه‌های زیر به نحو قوی‌تری در متن حمایت شده‌اند؟

- (۱) در مناطقی که لایه اوزون سالم مانده است، همه طول موج‌های نور خورشید که ممکن است به چشم آسیب بزنند، فیلتر می‌شوند.
- (۲) تعداد کمی از گونه‌های جانداران در بخش‌هایی از سطح زمین زندگی می‌کنند که در خطر ناشی از سوراخ‌های لایه اوزون قرار ندارند.
- (۳) برخی از گونه‌های جانداران، چشم‌هایی دارند که در صورت قرار گرفتن در معرض نور فیلتر نشده خورشید، هیچ آسیبی نمی‌بینند.
- (۴) در مناطقی که لایه اوزون سوراخ شده است، احتمال به زمین رسیدن طول موج‌های نور خورشید که برای چشم مضر هستند، بیشتر می‌شود.

۱۶- فروشندگان افرادی با ویژگی‌های بسیار خاص هستند. زندگی آنها بر پایه مهارت آنها در متقاعد کردن مردم جهت دل‌کندن از یکی از دوست‌داشتنی‌ترین دارایی‌هایشان - یعنی پول - می‌گذرد. بدین منظور، فروشندگان باید مودب و خوش‌بین باشند و از حضور ذهن خوبی برخوردار باشند؛ در غیر این صورت بسیاری از خریداران، علاقه خود به اجناس آنها را از دست می‌دهند و کسب‌وکار فروشندگان کساد می‌شود. برخی از فروشندگان علاوه بر کار به صورت کمیسیون، به صورت ساعتی نیز حقوق می‌گیرند، اما بیشتر آنها جز درصد ناچیزی از مبلغ جنس فروخته شده، چیزی نصیبشان نمی‌شود. بهرام که یک فروشنده است، سال‌ها است جنسی نفروخته است اما همچنان درآمد دارد. او برای یک سفال‌گر در شهر «الف» کار می‌کند و مجسمه‌های کوچک ساخت او را می‌فروشد. این مجسمه‌های کوچک برای قرار گرفتن روی میز کار فروشندگان طراحی و ساخته می‌شوند تا برای آنها شانس بیاورد.

کدام مورد، بهترین استنتاج از مطالب فوق است؟

- (۱) بهرام فروشنده‌ای خوب با محصولی بد است.
- (۲) بهرام ساعتی حقوق دریافت می‌کند.
- (۳) درآمد بهرام از طریق کمیسیون گرفتن نیست.
- (۴) بهرام باید از کار خود دست بکشد و به دنبال کاری با محصول بهتر بگردد.



۱۷- فلاوونویدها بخشی طبیعی از تقریباً هر گیاهی هستند، اما گونه خاصی از فلاوونوید در سیب‌ها شناسایی شده است که آنتی اکسیدان است. آنتی اکسیدان‌ها از عوامل مؤثر در پیشگیری از بیماری‌های قلبی هستند.

کدام یک از گزینه‌های زیر را می‌توان به درستی از متن فوق نتیجه گرفت؟

- (۱) یک رژیم غذایی سرشار از میوه‌ها و سبزی به پیشگیری از بیماری قلبی کمک می‌کند.
- (۲) فلاوونویدها برای پیشگیری از بیماری‌های قلبی ضروری هستند.
- (۳) دست کم یک نوع از فلاوونویدها به پیشگیری از بیماری‌های قلبی کمک می‌کند.
- (۴) رژیم غذایی فاقد آنتی اکسیدان مهم‌ترین عامل بیماری‌های قلبی است.

۱۸- هنگامی که فضاپیمای آپولو ۱۱ به طور موفقیت آمیزی انسان را به ماه برد، همه مردم غرق در هیجان بودند. امروزه بعد از چهل سال فضاگردی بیشتر، مأموریت‌های شاتل فضایی توجه بسیار کمی را در جامعه برمی‌انگیزد.

کدام یک از نتایج زیر به نحو شایسته‌ای قابل استنتاج از اطلاعات ارائه شده در بالاست؟

- (۱) کاهش علاقه عمومی به مأموریت‌های فضایی تهدیدی سیاسی به تداوم برنامه‌های فضایی به وجود می‌آورد.
- (۲) علاقه‌مندی کمتری به پروازهای شاتل فضایی نسبت به ماه‌نشینی آپولو وجود دارد.
- (۳) مأموریت آپولو ۱۱ به این سبب هیجان‌انگیز بود که نخستین پرواز موفق به فضا بود.
- (۴) رسانه‌های جدید باید اقدامات بهتری برای اطلاع‌رسانی پروازهای هوایی شاتل انجام دهند که این امر می‌تواند علاقه عمومی به پرواز فضایی را مجدداً شعله‌ور کند.





۱۹- در یک آزمایش، پسران دو ساله به همراه پدرانشان، وردنه و دیگر ابزارها، خمیر کلوچه درست می‌کردند. وردنه هر گروه پدر- پسر به صورت واضح با وردنه دیگر گروه‌ها تفاوت داشت و هر پدر وقتی پسرش از وردنه استفاده می‌کرد، کلمه «وردنه» را برای او تکرار می‌کرد. اما هنگامی که از پسران خواسته می‌شد که از میان لوازم آشپزخانه که وردنه‌های زیادی در آنها بود، وردنه‌ها را مشخص کنند، هر کدام فقط به موردی که خودش از آن استفاده کرده بود، اشاره می‌کرد. بر اساس متن فوق، کدام گزینه قابل استنتاج است؟

- (۱) کودکان کارکرد وردنه را درک نکرده‌اند.
- (۲) هیچ دو کودکی نبودند که برای مشخص کردن وردنه، به یک وسیله واحد اشاره کنند.
- (۳) کودکان فهمیدند که همه وردنه‌ها، شکل عمومی مشترکی دارند.
- (۴) کودکان تنها وسایلی را که خودشان استفاده کرده بودند می‌توانستند به درستی شناسایی کنند.

۲۰- در شهرستان‌ها، هر کاندیدای انتخابات مجلس که بیشترین تبلیغات رادیویی را خریداری کند، بیشترین شهرت را بدست خواهد آورد.

از متن فوق، کدامیک از گزینه‌های زیر استنتاج می‌شود؟

- (۱) در شهرستان‌ها، تبلیغات رادیویی مهم‌ترین عامل در رقابت‌های سیاسی است.
- (۲) در شهرستان‌ها، شهرت زیاد یک کاندیدا باعث خواهد شد تا آن کاندیدا رأی بیشتری بدست آورد.
- (۳) در شهرستان‌ها برای بدست آوردن بیشترین شهرت، یک کاندیدا نیازی به صرف هزینه برای رسانه‌های تبلیغاتی دیگر بجز رادیو ندارد.
- (۴) در شهرستان‌ها، واجدین شرایط رأی دادن به تبلیغات رادیویی دسترسی دارند.





۲۱- خراسان بزرگ یک ائتلاف استانی متشکل از سه منطقه مستقل خراسان رضوی، خراسان جنوبی و خراسان شمالی است. بر اساس برنامه تقسیم درآمدهای استانی، سهم دریافتی هر منطقه از درآمدهای استانی متناسب با جمعیت آن منطقه نسبت به کل جمعیت خراسان بزرگ که توسط یک سرشماری سالانه تعیین می-شود، می باشد. سال گذشته اگرچه نتایج سرشماری نشان داد که جمعیت منطقه خراسان رضوی افزایش یافته اما درصدی از درآمدهای استانی که این منطقه دریافت نمود، کاهش داشت.

اگر اظهارات فوق صحیح باشد، کدامیک از موارد زیر لزوماً در خصوص سرشماری جمعیتی سال گذشته صحیح خواهد بود؟

- (۱) خراسان رضوی در میان سه منطقه کمترین ساکنین را داشته است.
- (۲) درصد رشد جمعیت هر کدام از مناطق خراسان جنوبی و خراسان شمالی بیشتر از درصد رشد جمعیت منطقه خراسان رضوی بوده است.
- (۳) رشد عددی جمعیت منطقه خراسان رضوی در میان سه منطقه کمترین مقدار را داشته است.
- (۴) درصد رشد جمعیت منطقه خراسان رضوی نسبت به حداقل یکی از دو منطقه دیگر کمتر بوده است.

۲۲- افزایش سطح لیپوپروتئین غلیظ (HDL) در خون انسان، از طریق افزایش توان بدن برای دفع کلسترول زیادی، باعث کاهش سطح کلسترول در خون می شود. از طریق یک برنامه مرتب ورزش و کاهش وزن، سطح HDL در خون برخی افراد بطور چشمگیری افزایش می یابد. کدام گزینه را می توان به درستی از متن بالا نتیجه گرفت؟

- (۱) افراد لاغر اصلاً در معرض خطر ابتلا به سطح بالای کلسترول در خون نیستند.
- (۲) افرادی که به طور مرتب ورزش نمی کنند، شدیداً در خطر ابتلا به سطح بالای کلسترول در خون در سنین بالا هستند.
- (۳) ورزش و کاهش وزن مؤثرترین روش کاهش سطح کلسترول خون در انسان هاست.
- (۴) یک برنامه ورزش و کاهش وزن مرتب، سطح کلسترول خون برخی افراد را کاهش می دهد.



۲۳- احتمال ابتلا به آلزایمر برای هر کس در مقیاس کل، یک درصد است. اگر یکی از والدین فردی آلزایمر داشته باشد، این احتمال برای او به ۱۲ درصد و در صورتی که هر دو نفر والدین او آلزایمر داشته باشند، این احتمال به ۴۵ درصد می‌رسد.

کدام یک از نتیجه‌گیری‌های زیر، با توجه به متن، منطقی‌تر از بقیه موارد است؟

(۱) احتمال ابتلای فردی که دارای پدربزرگی با این بیماری است، نسبت به فرد دیگری که پدربزرگش دچار این عارضه نیست، بیشتر است.

(۲) احتمال ابتلا به عارضه آلزایمر، نزد فردی که فرزندان مبتلا به آن دارد، بیشتر است.

(۳) تشخیص به‌موقع آلزایمر، احتمال تأثیر شدید آن بر زندگی آتی فرد را کاهش می‌دهد.

(۴) خطر ابتلای افراد به آلزایمر، حداقل تا اندازه‌ای به عوامل ژنتیکی بستگی دارد.

۲۴- ظاهر امر نشان می‌دهد که فارغ‌التحصیلان دانشگاهی سال ۱۳۸۲ به مانند فارغ‌التحصیلان ۱۳۶۴ هستند: محافظه‌کار، خوش‌لباس و علاقمند به سنت‌ها بوده و به پدر و مادر خود احترام می‌گذارند. اما یک تفاوت عمده وجود دارد: اکثر فارغ‌التحصیلان سال ۱۳۸۲ که در سال اول تحصیل مورد پژوهش قرار گرفته بودند، عنوان کردند برای آنها کسب درآمد خوب، دلیلی مهم برای رفتن به دانشگاه بوده است.

در صورت درستی مطالب ذکر شده در متن فوق، کدام یک از نتیجه‌گیری‌های زیر، صحیح‌تر است؟

(۱) نگرانی‌های مالی فارغ‌التحصیلان گروه ۱۳۶۴ در مقایسه با نگرانی‌های مالی فارغ‌التحصیلان گروه ۱۳۸۲ سطحی‌تر بودند.

(۲) اهمیت مدرک تحصیلی در تعیین درآمد در ۱۳۸۲ بیشتر از اهمیت آن در ۱۳۶۴ بود.

(۳) اکثریت افراد گروه ۱۳۶۴، بین سال اول تحصیل تا زمان فارغ‌التحصیلی، در دلیل خود برای ورود به دانشگاه تجدیدنظر کردند.

(۴) کمتر از نیمی از دانشجویان گروه ۱۳۶۴، در سال اول دانشجویی خود اظهار داشتند هدفشان از آمدن به دانشگاه، افزایش امکان درآمدزایی‌شان بود.

۲۵- در تدوین نظریه‌هایی برای توضیح علل تحول جوامع، پیش‌فرض‌های متفاوتی توسط دانشمندان و فیلسوفان مبنای کار قرار گرفته و هر کدام از آنان بر مبنای این پیش‌فرض‌ها نظریه خاص خود را تدوین کرده‌اند. اما، فقط نظریه‌هایی که بر اساس پیش‌فرض‌های منطقی و واقع‌بینانه تنظیم شده‌اند، ممکن است بتوانند علت تحول جوامع را تبیین کنند. در نتیجه می‌توان پذیرفت که ...

- (۱) بسیاری از نظریه‌ها، مسائل را به درستی تبیین نمی‌کنند.
- (۲) اغلب پیش‌فرض‌هایی که طرح می‌شود، واقع‌بینانه نیست.
- (۳) داشتن پیش‌فرض درست، شرط لازم برای داشتن نظریه درست است.
- (۴) طراحی نظریه‌ای که بتواند علل تحول جوامع را به درستی توضیح دهد، بسیار دشوار است.

۲۶- زمانی که در ایالت تنسی آمریکا آموزش نظریه داروین در مدارس ممنوع گردید، گروه حفظ آزادی‌های شخصی از یکی از معلمان مدارس درخواست کردند تا این نظریه را در مدرسه آموزش دهد تا بتوانند این مقررات را در دادگاه تغییر دهند. البته چون این معلم خود تصمیم به شکستن مقررات نداشت، هیچ‌گاه مجازات نمی‌شد. متن فوق چه پیش‌فرضی دارد؟

- (۱) گروه حفظ آزادی‌های شخصی و آن معلم هر دو باید مجازات می‌شدند.
- (۲) گروه آزادی‌های شخصی باید مورد مجازات قرار می‌گرفت.
- (۳) هیچ‌گاه چنین مقرراتی نباید در آمریکا وضع شود.
- (۴) اگر کسی مقررات را بنا به درخواست دیگری زیر پا می‌گذاشت، مجازات نمی‌شد.



۲۷- سردبیر: ما برای اندازه‌گیری حجم مقالاتمان از رایانه استفاده می‌کنیم، اما در کمال تعجب باید بگوییم که شمارش واژگان توسط رایانه قطعاً نادرست است. در چندین مورد، وقتی یکی از خبره‌ترین ویراستارها، تعداد واژگان مقالات را درآورد و ما آن را با تعداد داده شده توسط رایانه مقایسه کردیم، این اعداد با هم متفاوت بودند.

استدلال سردبیر، بر کدامیک از مفروضه‌های زیر مبتنی است؟

- (۱) نادرستی شمارش واژگان توسط رایانه، نقص عملکرد خود رایانه نیست.
- (۲) درستی شمارش واژگان توسط رایانه به حجم مقاله‌ای که اندازه می‌گیرد بستگی ندارد.
- (۳) غیرمحتمل است که شمارش توسط ویراستار نسبت به شمارش رایانه، کم‌دقت‌تر باشد.
- (۴) معیارهایی که رایانه در شمارش واژگان به کار می‌گیرد با معیارهای ویراستار متفاوت است.

۲۸- بر اساس آمار شرکت‌های بیمه عمر، ۹ نفر از هر ۱۰ نفر معتاد به الکل قبل از سن ۷۵ سالگی می‌میرند. این آمار برای غیرالکلی‌ها ۷ نفر از هر ۱۰ نفر است. یک گزارش جدید که دولت منتشر کرده است این آمار را برمی‌شمرد و نتیجه می‌گیرد اعتیاد به الکل احتمال ابتلا به بیماری‌های مرگبار خاصی را افزایش می‌دهد و در نتیجه امید به زندگی را کاهش می‌دهد.

نتیجه‌گیری گزارش دولتی به کدام یک از فرضیات زیر وابسته است؟

- (۱) کسانی که مستعد ابتلا به بیماری‌های مرگبار هستند، بیشتر احتمال دارد که معتاد به الکل شوند.
- (۲) آمارهای مورد اشاره شامل مرگ و میر ناشی از حوادث وابسته به اعتیاد به الکل نظیر تصادفات رانندگی نمی‌شود.
- (۳) اعتیاد به الکل ابتلاپذیری فرد به بیماری‌های غیرمرگبار را افزایش نمی‌دهد.
- (۴) امید به زندگی بخشی از مردم که معتاد به الکل محسوب نمی‌شوند، در طول زمان در حال افزایش است.



۲۹- زیست‌شناسان دریایی فرض کرده بودند که صدف‌هایی که با هم در دام گرفتار می‌شوند، به علت گرسنگی همدیگر را می‌خورند. با وجود این، بازبینی دوره‌ای دام‌ها نشان داده است که صدف‌ها هفته‌ها با هم در دام می‌مانند. حتی ۸ صدف بدون اینکه همدیگر را بخورند، به مدت ۲ ماه در یک دام گرفتار بوده‌اند. بنابراین، فرضیه زیست‌شناسان دریایی آشکارا خطاست.

بحثی که بر ضد فرضیه زیست‌شناسان دریایی است، مبتنی بر کدامیک از مفروضه‌های زیر می‌باشد؟

- (۱) صدف‌هایی که در دام‌ها گرفتار نشده بودند، در حال خوردن یکدیگر مشاهده شده‌اند.
- (۲) دو ماه، طولانی‌ترین زمان شناخته شده‌ای است که در طی آن، ۸ صدف یا بیشتر با هم گرفتار شده‌اند.
- (۳) هر غذایی را که ممکن بود ۸ صدف گرفتار شده در دام بدست آورند، برای رفع گرسنگی آنها کافی نبود.
- (۴) بعضی اوقات، اعضای گونه‌های دریایی دیگر، زمانی که هیچ منبع غذایی دیگر یافت نشود، هم‌نوع خود را می‌خورند.

۳۰- میزان مواد خوراکی که سالانه در دنیا تولید می‌شود، از مقدار مورد نیاز برای تغذیه جمعیت دنیا به مقدار کمی بیشتر است. به این ترتیب، غیراصولی است اگر پیش‌بینی کنیم که تولید ناکافی مواد غذایی در آینده ایجاد بحران گرسنگی در دنیا خواهد کرد. مشکل توزیع، بیشتر از مشکل تولید می‌تواند بحران گرسنگی را در دنیا ایجاد کند.

نتیجه‌گیری‌های فوق بر کدامیک از مفروضه‌های زیر مبتنی است؟

- (۱) یک سیستم پیشرفته‌تر برای توزیع مواد غذایی در دنیا به وجود خواهد آمد.
- (۲) یک سیستم توزیع مناسب برای مواد غذایی، امکان هر نوع کم آمدن مواد غذایی را از بین می‌برد.
- (۳) میزان مواد غذایی مورد نیاز دنیا در زمان حاضر بیشتر است از نیازهای آینده دنیا به مواد غذایی.
- (۴) تولید اضافی سالانه مواد غذایی در دنیا ادامه خواهد یافت و این مواد در حد مورد نیاز یا بیشتر از آن برای آینده وجود خواهد داشت.

۳۱- آقای محسنی مقام ارشد فروش در صنعت خودروسازی، تعداد بسیاری از فروشندگان تراز اول را در این صنعت تعلیم داده است. از جمله، ده نفری که هر کدام فروشنده برتر در منطقه خودشان بوده‌اند و سه نفری که تاکنون برنده جایزه سالانه فروشندگان برتر این صنعت شده‌اند. گرچه فروشنده‌گی یک هنر است، اما جایگاه آقای محسنی در تعلیم فروشندگان تراز اول نشان می‌دهد که مهارت‌های مورد نیاز برای یک فروشنده برتر شدن، می‌تواند هم تعلیم داده شود و هم یاد گرفته شود.

بحث فوق، مبتنی بر کدام یک از مفروضه‌های زیر است؟

(۱) آقای محسنی نه روش فروش دشواری را تعلیم می‌دهد و نه روش آسانی را. در عوض او بر داشتن رابطه‌ای حرفه‌ای با مشتری تأکید می‌کند.

(۲) تنها یک روش برای موفق شدن در فروشنده‌گی وجود ندارد. روشی که برای فردی موثر است برای فرد دیگر ممکن است موثر نباشد.

(۳) بیشتر از پنجاه درصد از افراد تعلیم‌دیده به وسیله آقای محسنی، می‌خواستند که فروشندگان موفقی شوند.

(۴) یکی از فروشندگان موفق که زیر نظر آقای محسنی تعلیم دیده است، قبل از یادگیری روش وی، فروشنده ماهری نبود.

۳۲- از آنجا که هیچ کارمندی دوست ندارد خبر بدی را به مافوق خود بدهد، اطلاعات در مورد مشکلات جدی در سطوح پایین‌تر سازمان در حین بالارفتن از سلسله مراتب مدیریتی مبهم، مغشوش و تعدیل می‌شود. در نتیجه مدیرعامل نسبت به مدیران زیردست خود کمتر به مسائل سطوح پایین آگاه است. نتیجه‌گیری فوق بر اساس کدام فرضیه بنا نهاده شده است؟

(۱) مدیران عامل اطلاعات خود در مورد سطوح پایین را از هیچ منبعی به جز زیردستان خود دریافت نمی‌کنند.

(۲) قابلیت حل مسئله در سطوح بالای سلسله مراتب مدیریتی مهم‌تر از سطوح پایین است.

(۳) باید به کارمندانی که با دقت مشکلات را به مافوق خود منتقل می‌کنند پاداش تعلق گیرد.

(۴) مشکلات باید در همان سطح از سلسله مراتب مدیریتی که رخ می‌دهند، حل شوند.

۳۳- احتمال این که کوه «الف» امسال فوران کند تقریباً قطعی است. واقعیت این است که در سه سال گذشته هر سال و در هشت دهه گذشته تا به حال، هر دهه یکبار فوران کرده است. این افزایش در فعالیت‌های آتشفشانی به این معنا است که فشار داخل کوه در حال زیاد شدن است و به زودی منجر به یک فوران عظیم خواهد شد که کوه «الف» نظیر آن را قبلاً هرگز به خود ندیده است. اگر این اتفاق بیفتد، روستاهایی که در ۱۰۰ متری محلی قرار دارند که جریان مواد مذاب سال گذشته به آنجا رسید، قبل از اینکه مواد مذاب آن‌ها را فرا بگیرد، باید از سکنه خالی شوند.

کدام یک از عبارات زیر، فرض موجود در استدلال فوق است؟

- (۱) اگر یک فوران عظیم اتفاق بیفتد، مواد مذاب حداقل تا ۱۰۰ متر دورتر از جایی که سال گذشته به آن رسیدند، پیشروی خواهند کرد.
- (۲) فشار داخلی کوه آتشفشانی، تا زمان انفجار کوه افزایش خواهد یافت.
- (۳) فوران عظیم قریب به وقوع کوه «الف»، از تمامی فوران‌های قبلی ثبت شده در دنیا عظیم‌تر خواهد بود.
- (۴) کوه «الف» امسال سبب تخلیه یک روستا از سکنه خواهد شد.

۳۴- اگرچه اکثر دانشگاه‌ها حقوق مربوط به اختراعات اعضای هیئت علمی را برای خود حفظ می‌کنند، مع‌هذا اعضای هیئت علمی حق التالیف کتب و مقالات خود را دریافت می‌کنند. بنابراین اعضای هیئت علمی باید حق-الامتياز تولید نرم‌افزارهای آموزشی کامپیوتری مربوط به خود را حفظ کنند.

نتیجه‌گیری بالا معقول‌تر می‌بود اگر کدام گزینه به‌عنوان پیش‌فرض اضافه در استدلال آن وارد می‌شد؟

- (۱) اعضای هیئت علمی بیشتر احتمال دارد نرم‌افزارهای آموزشی تولید کنند تا اختراعی انجام دهند.
- (۲) اختراعات منزلت بیشتری برای دانشگاه‌ها به ارمغان می‌آورند تا کتب و مقالات.
- (۳) بنا به تجربه اکثر دانشگاه‌ها، نرم‌افزارهای آموزشی از قابلیت بیشتری برای عرضه به بازار برخوردارند تا کتب و مقالات.
- (۴) از نقطه‌نظر موازن مورد استفاده برای اعطای حق‌الامتياز، نرم‌افزارهای آموزشی بیشتر با کتب و مقالات قابل‌مقایسه‌اند تا با اختراعات.

۳۵- کسانی که در مسابقه مردان آهنین شرکت می کنند، قدرت بدنی فوق العاده ای دارند. A، قدرت بدنی فوق العاده ای دارد. بنابراین، A در مسابقه مردان آهنین خوب عمل کرده است.

کدام یک از موارد زیر، دارای همان استدلال به کار رفته در متن فوق است؟

(۱) کسانی که به طور رقابتی شنا می کنند، بدنی لاغر و غیرماهیچه ای دارند. Y، بدنی لاغر و غیرماهیچه ای دارد. بنابراین، او یک شناگر رقابتی ماهر است.

(۲) افراد کم خون نمی توانند خون اهدا کنند. X، به طور منظم خون اهدا می کند. بنابراین، او نباید کم خون باشد.

(۳) افرادی که زخمی هستند، نمی توانند غذای پُر ادویه بخورند. W، مدام زخمی است. بنابراین، او از یک رژیم غذایی فاقد هرگونه چاشنی پیروی می کند.

(۴) افرادی که بیش از حد به سرما حساس هستند، در ایستگاه های دایر در قطب شمال نمی توانند کار کنند. Z، بیش از حد به سرما حساس است. بنابراین، Z نمی تواند در ایستگاه های دایر در قطب شمال کار کند.

۳۶- «هنگامی که منطقه ای در خشکسالی به سر می برد، سطح آب رودخانه ها و جویبارها به شدت کاهش می یابد. وقتی که سطح آب رودخانه ها پایین می آید، غذا برای حیات وحش کم می شود. بنابراین اگر غذا برای حیات وحش کمیاب نیست، پس منطقه در خشکسالی به سر نمی برد».

استدلال موجود در کدام یک از موارد زیر، به استدلال متن فوق، نزدیک تر است؟

(۱) اگر دمای هوا به زیر صفر افت کند اطلسی ها خشک می شوند و اگر اطلسی ها خشک شوند، آن ها دیگر گل نخواهند داد. بنابراین، اگر اطلسی ها هنوز گل می دهند، پس دمای هوا زیر صفر نیست.

(۲) اگر دانشمندان درست بگویند، دنیا در حال گرم شدن است و اگر دمای زمین افزایش یابد، سطح اقیانوس ها بالا می آید. بنابراین، اگر سطح اقیانوس ها بالا آمده است، پس دانشمندان درست گفته اند.

(۳) اگر سبد لباس های چرک پُر است، جاجورابی خالی است و اگر جاجورابی خالی است، سبد لباس های چرک، پُر است. بنابراین، اگر جاجورابی خالی نیست، پس سبد لباس های چرک پُر نیست.

(۴) اگر می خواهید اُملت درست کنید، باید شش تا تخم مرغ استفاده کنید و دیگر هیچ تخم مرغی برای درست کردن کیک نخواهید داشت.



۳۷- اگر دانش‌آموزان این کلاس، واقعاً خواهان قبولی در دانشگاه باشند، تنبلی را کنار خواهند گذاشت. آنها تنبلی را کنار گذاشتند، از این رو، دانش‌آموزان این کلاس، صادقانه خواهان قبولی در دانشگاه هستند. کدام یک از موارد زیر، از استدلالی استفاده می‌کند که بیشترین شباهت را به استدلال به کار رفته در بحث فوق دارد؟

- (۱) اگر بستنی می‌خواهی باید غذایت را بخوری. غذایت را نخورده‌ای، بنابراین، از بستنی خبری نخواهد بود.
- (۲) در این ساندویچ، از سس مایونز استفاده شده است. باید این‌طور باشد، چون من به سس مایونز حساسیت دارم و درست همین الان بدنم به خارش افتاده است.
- (۳) هر زمان که بزرگ یک خاندان تلاش می‌کند تا در نزاع بین دو خانواده وساطت کند، هر دو خانواده در مقابل او جبهه می‌گیرند. بنابراین در خصوص اختلافات میان زوجین نیز چنین خواهد بود.
- (۴) برای اینکه صورت حسابی پرداخت شود، باید توسط مدیر مالی تأیید شود. صورت حساب خلاف، توسط مدیر مالی تأیید نمی‌شود، بنابراین پرداخت نمی‌شود.

۳۸- فقط رانندگان کامیون، رانندگان خوبی در بزرگراه هستند. برخی رانندگان، رانندگان کامیون هستند. بنابراین بعضی از رانندگان، رانندگان خوبی در بزرگراه هستند. کدام یک از موارد زیر، از نظر نحوه استدلال، شبیه استدلال فوق است؟

- (۱) فقط اردک‌ها می‌توانند پرواز کنند. بعضی حیوانات پردار نمی‌توانند پرواز کنند. بنابراین، بعضی از اردک‌ها حیوانات پرداری هستند.
- (۲) فقط خانه‌ها از آجر ساخته شده‌اند. بعضی از ساختمان‌های اداری با آجر ساخته می‌شوند. بنابراین بعضی از ساختمان‌های اداری، خانه هستند.
- (۳) فقط جاده‌هایی که با بتن ساخته شده‌اند، امن هستند. فقط بزرگراه‌ها امن هستند. بنابراین بعضی از بزرگراه‌های ساخته شده از بتن، امن هستند.
- (۴) فقط مادرها می‌توانند رئیس‌جمهورهای آینده را به دنیا بیاورند. بعضی از کانگروها مادر هستند. بنابراین بعضی از کانگروها می‌توانند رئیس‌جمهورهای آینده را به دنیا بیاورند.





۳۹- همه اعضای تیم تنیس، کفش تنیس مارک «الف» می‌پوشند. بنابراین برای عضو شدن در تیم تنیس، باید کفش مارک «الف» بپوشید.

در کدام مورد، نوع منطق به کار رفته، مشابه منطق موجود در متن فوق است؟

(۱) تمام مرسولات پستی، قبل از ظهر تحویل داده می‌شوند. بنابراین اگر می‌خواهید نامه‌تان صبح به مقصد برسد، باید آن را روز قبل پست کنید.

(۲) تمام افرادی که سه مقاله بنویسند، این دوره را با موفقیت پشت سر خواهند گذاشت. بنابراین برای موفقیت در این دوره، باید سه مقاله بنویسید.

(۳) تمام خانه‌های این محله به افراد پولدار تعلق دارند. بنابراین برای پولدار شدن، باید در این محله خانه‌ای بخرید.

(۴) همه ساعت‌های ساعت‌فروشی ساعت سه را نشان می‌دهند. بنابراین ساعت باید سه باشد.

۴۰- پدری به فرزندش نصیحت می‌کند که «اگر درس بخوانی، به دانشگاه می‌روی و اگر به دانشگاه بروی، شغل پردرآمدی خواهی داشت. ولی تو درس نمی‌خوانی، بنابراین فقیر و بدبخت خواهی بود».

کدام یک از استدلال‌های زیر، به استدلال نادرست این پدر شباهت بیشتری دارد؟

(۱) اگر بشر به کره ماه رفته باشد، باید نشانه‌های معتبری از آنجا با خود آورده باشد. اعتبار نشانه‌های مورد ادعا مشکوک است، بنابراین به ماه رفتن بشر مشکوک است.

(۲) هر که مساحت بامش بیشتر باشد، برفش بیشتر است.

(۳) در ماه گذشته، هر بار پدر کامران به خانه آمد، کامران مشغول فوتبال بازی کردن بود. پدر کامران نتیجه گرفت که کامران در آینده فوتبالیست می‌شود.

(۴) اگر با سرعت غیرمجاز رانندگی کنیم، تصادف خواهیم کرد. ما با سرعت غیرمجاز رانندگی نمی‌کنیم، بنابراین تصادف نخواهیم کرد.





۴۱- قضاوت درباره «خوب بودن» یک فرد به ارزیابی چگونگی اعمال سابق او بستگی دارد. مجموعه کارهای نیک یک فرد، تنها معیار خوبی او محسوب می‌شود. بنابراین، «خوب» نامیدن یک نفر، تنها بیان‌کننده مجموعه‌ای از اعمال خوب اوست و هرگز ضامن خوب بودن کارهای متصور و آینده او نیست.

کدام یک از استدلال‌های زیر، دارای همان نقیصه‌ای است که در استدلال فوق وجود دارد؟

(۱) موفق نامیده شدن یک بازیکن بسکتبال، الزاماً در ارتباط مستقیم با تعداد پرتاب‌های امتیازآوری است که او تا به حال انجام داده است. بنابراین هیچ قضاوتی درباره توفیق آتی پرتاب‌های یک بازیکن بسکتبال که موفق محسوب می‌شود، نمی‌توان کرد.

(۲) وظیفه یک روانشناس ورزشی، صحبت کردن با ورزشکاران است و «با ورزشکاران صحبت کردن» یگانه دلیل استخدام شدن او است. لذا هیچ نکته‌ای درباره یک روانشناس ورزشی که با ورزشکاران صحبت نمی‌کند، روشن نیست.

(۳) سیاستمداران الزاماً بر مبنای «توسط مردم برگزیده شدن»، سیاستمدار نامیده می‌شوند. در صورت عدم برگزیده شدن، یک فرد را نمی‌توان سیاستمدار نامید. لذا پیش‌بینی آینده یک فرد در عرصه سیاست با علم بر نظرات آینده عموم امکان‌پذیر است.

(۴) یک مدیر الزاماً به این دلیل یک مدیر شناخته می‌شود که در گذشته به امور مدیریتی اشتغال داشته است. لذا صرف این که فردی لقب «مدیر» دارد، تعیین‌کننده هیچ موضوعی در ارتباط با او نیست.

۴۲- اگر کوهنوردی کنید خیلی پیر نخواهید شد. اما اگر کوهنوردی نکنید، خیلی خسته و کسل خواهید شد. بنابراین اگر خیلی پیر شوید، بدان معناست که خیلی خسته و کسل شده‌اید.

استدلال بکار رفته در کدام یک از موارد زیر، بیشترین شباهت را با استدلال بیان شده در مطالب فوق دارد؟

(۱) اگر فوتبال بازی نکنید، از تعطیلات آخر هفته خود لذت نخواهید برد. اما در طی هفته بعد خسته خواهید بود، مگر اینکه آخر هفته استراحت کنید. بنابراین، برای لذت بردن از تعطیلات آخر هفته خود، باید با فوتبال بازی کردن، استراحت کنید.

(۲) اگر برای پیروزی کاندیدای خود در انتخابات فعالیت کنید، در نواختن گیتار پیشرفت نخواهید کرد. اما به وظیفه شهروندی خود بی‌توجهی کرده‌اید، مگر اینکه برای کاندیدای خود در انتخابات فعالیت کنید. بنابراین، اگر شما در نواختن گیتار پیشرفت کنید، وظیفه شهروندی خود را نادیده گرفته‌اید.

(۳) اگر تعلیم نبینید، کشتی‌گیر خوبی نخواهید شد. اما به آسانی خسته خواهید شد، مگر این که تعلیم ببینید. بنابراین، اگر تعلیم ببینید، به آسانی خسته نخواهید شد.

(۴) اگر همه پول خود را خرج کنید، ثروتمند نخواهید شد. اما گرسنه خواهید ماند، مگر این که همه پول خود را خرج کنید. بنابراین، اگر ثروتمند شوید، گرسنه نخواهید ماند.





۴۳- آموزش و پرورش مجانی، بهترین شیوه آموزش موجود است. بنابراین بایستی در جهت ادامه وجود آن تلاش و مبارزه کنیم؛ به عبارت دیگر، ما باید از اصل برابری در برخورداری از فرصت‌های تحصیلی دفاع کنیم. چون این اصل، ارزش دفاع دارد. پر واضح است که آموزش عمومی مجانی، بهتر از هر شکل دیگر آموزش است. کدام مورد، مشابه نقطه ضعف استدلال فوق می‌باشد؟

(۱) بیشتر ترجیح می‌دهم فقیر و مورد احترام باشم تا ثروتمند و بی‌احترام. مورد احترام دیگران بودن، بسیار ارزشمندتر از داشتن میلیون‌ها دلار است.

(۲) کتاب‌های من ارزشمندترین دارایی‌هایم هستند. کتاب‌هایم مثل دوستانم هستند. هر کدام به شیوه‌ای متفاوت مرا خوشحال می‌کند. همانطور که هر چیزی را حاضرم بدهم تا دوستانم را داشته باشم، هر چیزی را حاضرم بدهم تا کتاب‌هایم را داشته باشم.

(۳) هیچ وقت هیچ کدام از دوستانم به من خیانت نکرده‌اند. در اوقات خوشی و ناخوشی دوستان واقعی من بوده‌اند. بنابراین هیچ وقت به هیچ کدام از دوستانم خیانت نمی‌کنم.

(۴) من به موسیقی عشق می‌ورزم و به همین دلیل است که به آن مرتب گوش می‌دهم. من رادیو و یا ضبط خودم را قدم به قدم همراه خودم دارم. چون تمام وقت موسیقی گوش می‌کنم، پس واقعاً موسیقی را دوست دارم.

۴۴- رودخانه H تا دو دهه گذشته آنچنان آلوده شده بود که تنها برخی افراد بی‌پروا جسارت نزدیکی به آن را داشتند. اما امروزه هزاران نفر از افراد محلی و گردشگران به طیف گسترده‌ای از بازی‌های آبی در رودخانه مشغولند.

کدام یک از گزینه‌های زیر در صورت صحت محتمل‌ترین توضیح برای حقایق ارائه شده در متن است؟

(۱) افزایش قابل ملاحظه‌ای در گردشگری منطقه رودخانه H به وجود آمده است.

(۲) حدوداً بیست سال پیش گروه‌های اجتماعی محلی تلاش گسترده‌ای برای پاکسازی آب رودخانه H به کار بسته‌اند.

(۳) امروز افراد بیشتری در فاصله ۱۰ کیلومتری ساحل رودخانه H سکونت دارند نسبت به هر زمانی در گذشته.

(۴) پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بیشتر ساکنان محلی دیگر به آلودگی رودخانه H مانند یک مسأله بزرگ نگاه نمی‌کنند.





۴۵- رئیس دانشگاه «الف» عنوان می‌کند که به دلیل افزایش هزینه‌ها، شهریه‌ها نیز باید افزایش یابند. این امر به هیچ عنوان عادلانه نیست؛ زیرا دانشگاه «ب» که تقریباً به اندازه دانشگاه «الف» دانشجو دارد، هیچ افزایش شهریه‌ای را اعلام نکرده است. نتیجه‌گیری فوق بر پایه چه نوع استدلالی انجام شده است؟

(۱) استناد به شواهد جدید

(۲) ارائه یک مثال

(۳) استدلال بر اساس قیاس

(۴) بیان یک راه حل جدید

۴۶- موسسه «الف» برای آنکه بتواند به کار خود ادامه دهد، نیازمند کمک‌های حامیان بخشنده زیادی می‌باشد. این حامیان بخشنده به آینده مالی خوب یا معافیت‌های مالیاتی نیاز دارند تا بتوانند به موسسه «الف» کمک کنند. دولت به یک بودجه اضافی یا یک مدیر اجرایی بی‌توجه نیاز دارد تا به گروه حامیان اقتصادی موسسه «الف» معافیت‌های مالیاتی بدهد و مدیر اجرایی دولت، اصلاً بی‌توجه نیست. اگر موسسه «الف»، کمک‌هایی دریافت کند و دولت مازاد درآمد نداشته باشد، کدام‌یک از فرضیه‌های زیر صحیح است؟

(۱) موسسه «الف» برای ادامه کار، وابسته به کمک‌های دولتی است.

(۲) یک مدیر اجرایی بی‌توجه، یکی از حامیان موسسه «الف» بوده است.

(۳) معافیت‌های مالیاتی به حامیان موسسه «الف» داده شده است.

(۴) حامیان بخشنده موسسه «الف»، آینده مالی خوبی پیش رو دارند.



۴۷- افرادی که جدول سودوکو حل می کنند، عموماً افرادی هستند که در طی دوران تحصیل دانشگاهی، در رشته های علوم پایه مشغول به تحصیل بوده اند. بنابراین، تحصیل در رشته های علوم پایه می تواند به توانمندی در حل جدول سودوکو منجر شود. نقصی که در استدلال فوق وجود دارد آن است که

- (۱) دلایلی برای درستی نتیجه گیری خود ارائه می دهد که پیش فرضش، درستی آن نتیجه گیری می باشد.
- (۲) بدون ارائه مستندات مفروض می دارد که دو پدیده ای که با هم روی می دهند، در علت حدوث خود مشترکند.
- (۳) این مسأله را نادیده می گیرد که یک ویژگی که غالباً در بخشی از یک جمعیت یافت می شود، ضرورتاً ویژگی غالب کل جمعیت نیست.
- (۴) نتیجه گیری می کند که یک پدیده علت وقوع پدیده دیگری است در حالی که حداکثر می توان اظهار داشت که وجود رابطه ای به اثبات رسیده است.

۴۸- در آزمایشی، ریشه های گل های آفتاب گردان کاملاً درون برکه های آلوده به مواد رادیواکتیو قرار گرفتند و گل های آفتاب گردان به رشد خود ادامه دادند و مواد رادیواکتیو موجود در آب برکه را جذب کردند. در عرض ۱۲ روز، ۸۵ درصد از مواد رادیواکتیو درون آب برکه کاسته شده بود که این مقدار، کمتر از پالایشی که با تکنیک های سنتی گران قیمت انجام می شود، نمی باشد. بنابراین پژوهشگران پیشنهاد می دهند که از گل های آفتاب گردان برای آلودگی زدایی از هر برکه ای که آلوده به مواد رادیواکتیو است، استفاده شود.

کدامیک از موارد زیر، در صورتی که صحیح فرض شود، اشاره به محدودیت استفاده از روش فوق در آلودگی زدایی دارد؟

- (۱) برخی گیاهان دیگر نیز قادر به زدودن مواد رادیواکتیو از آب هستند.
- (۲) آب بسیاری از برکه های آلوده به مواد رادیواکتیو، بسیار سرد است و گل های آفتاب گردان در این آب از بین می روند.
- (۳) گل های آفتاب گردان در برکه هایی که جریان آب به طور مصنوعی افزایش می یابد، مواد رادیواکتیو را سریع تر جذب می کنند.
- (۴) گل های آفتاب گردانی که در برکه گذاشته می شوند، نسبت به گل های آفتاب گردانی که در شرایط عادی زندگی می کنند، رشد کمتری می کنند.



۴۹- در بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹، مصرف ماهی در استان فارس افزایش ۴/۵ درصدی داشت و در همین زمان، مصرف طیور در این استان ۹ درصد افزایش داشت. در طول این دوره، جمعیت استان مذکور ۶ درصد رشد کرد که این تا اندازه‌ای به دلیل مهاجرت از استان‌های دیگر به این استان می‌باشد.

در صورتی که مطالب فوق، صحیح فرض شوند، کدام یک از موارد زیر، نیز می‌تواند صحیح باشد؟

- (۱) برای آنهایی که در دهه ۱۳۸۰ به استان فارس مهاجرت نمودند، طیور اولویت اول غذایی بود.
- (۲) در سال ۱۳۸۹ مردم استان فارس در رژیم غذایی‌شان، از طیور دو برابر ماهی استفاده کردند.
- (۳) در دهه ۱۳۸۰، عمده‌فروشان طیور نسبت به عمده‌فروشان ماهی، بیشتر بودند.
- (۴) مصرف سرانه ماهی در استان فارس در سال ۱۳۸۹، کمتر از سال ۱۳۸۰ بود.

۵۰- مقاله‌نویس: کتاب نماد گمشده دانیل براون در زندگی بسیاری از خوانندگان این روزنامه تأثیر داشته است. از هزار خواننده درخواست شد تا نام کتابی را که بیشترین تأثیر را بر روی زندگی‌شان گذاشته است، مشخص کنند. کتاب ملکه مصر بیشترین رأی را آورد و کتاب نماد گمشده رتبه دوم را به خود اختصاص داد.

پاسخ به کدامیک از سوالات زیر در ارزیابی درستی استدلال مقاله‌نویس بیشترین نقش را خواهد داشت؟

- (۱) هر یک از افراد شرکت‌کننده در نظرسنجی، چند کتاب خوانده‌اند؟
- (۲) چند نفر از افراد شرکت‌کننده در نظرسنجی، کتاب‌هایی به غیر از نماد گمشده را انتخاب کرده‌اند؟
- (۳) چند نفر از افراد شرکت‌کننده در نظرسنجی، روزنامه مقاله‌نویس را خوانده‌اند؟
- (۴) چند نفر از افراد شرکت‌کننده در نظرسنجی، واقعاً کتاب‌هایی را که مطالعه کرده‌اند، خود انتخاب کردند؟





۵۱- در سال ۲۰۰۴، ۳۰ میلیون فرانسوی به طور میانگین ۴۰ ساعت در هفته کار می کردند و حدوداً ۲۵ میلیون فرانسوی بر این باور بودند که شغلشان بسیار ملال آور است. این ارقام نشان می دهند که جمعیت نسبتاً کمی از افرادی که با میانگین بیش از ۴۰ ساعت در هفته کار می کردند، شغلشان را ملال آور نمی دانستند.

کدام مورد، بیانگر وجود نقصی منطقی برای این استدلال است؟

- (۱) این احتمال را که ممکن است تقریباً هیچ شباهتی میان گروه ها وجود نداشته باشد، نادیده می گیرد.
- (۲) دو نتیجه گیری درباره گروه هایی با علایق دوگانه را در کنار هم قرار می دهد.
- (۳) براساس شواهدی نتیجه گیری می کند که می توانند مبنای چندین نتیجه گیری دیگر نیز باشند.
- (۴) نتیجه گیری آن، بر اساس فرضیاتی است که یکدیگر را نقض می کنند.

۵۲- سخنران: نیاز به کاوش و کنکاش زیادی نیست تا ما پی ببریم که مصادیق فراوانی از خشونت و شقاوت در ساکت ترین اقشار جامعه وجود دارد.

خبرنگار: پس چرا اقدامی برای تشدید اعمال قانون در مناطق فقیرنشین شهر انجام نمی گیرد؟ سوال فوق، حاوی سوء تعبیر در کدامیک از موارد زیر است؟

- (۱) معنی کلمه «ساکت ترین»
- (۲) میزان فراوانی مصادیق «خشونت» و «شقاوت»
- (۳) معانی کلمات «خشونت» و «شقاوت»
- (۴) رابطه موجود میان اعمال قانون و خشونت و شقاوت اجتماعی





۵۳- مطالعات انجام شده طی دو دهه اخیر، نشان می‌دهند که چنانچه کودکان در هنگام دوچرخه‌سواری کاسکت بر سر بگذارند، صدمات مغزی می‌تواند کاهش یابد. بر اساس نتایج این پژوهش‌ها، قانونی از مجلس گذشت که مطابق آن مقرر گردید کودکان زیر ۱۲ سال هنگام دوچرخه‌سواری کاسکت بر سر بگذارند. با وجود این، نتیجه تعجب‌آوری مشاهده شد. با وجودی که تعداد زیادی از کودکان در هنگام دوچرخه‌سواری کاسکت بر سر می‌گذارند، صدمات مغزی بیشتری نسبت به تعداد مورد انتظار، همچنان اتفاق می‌افتند. این نتیجه در حالی حاصل شده است که مطالعات نشان داده‌اند به سر گذاشتن کاسکت در هنگام دوچرخه‌سواری، درصد وقوع صدمات مغزی را کاهش می‌دهد.

کدام یک از عبارات زیر چنانچه صحیح فرض شود، می‌تواند به نحو مناسب‌تری، نتیجه غیرمنتظره فوق را توجیه کند؟
(۱) تعداد کودکانی که الان دوچرخه‌سواری می‌کنند، نسبت به تعداد آنها قبل از عرضه کاسکت‌ها به بازار، بیشتر است.

(۲) تعداد زیادی از والدین، کودکانشان را مجبور به گذاشتن کاسکت در هنگام دوچرخه‌سواری نمی‌کنند.
(۳) کاسکت برای جلوگیری از تمام صدمات مغزی طراحی نشده بود، بنابراین تعجب‌آور نیست که هنوز صدمات مغزی اتفاق می‌افتند.

(۴) اگر کاسکت، به طور صحیح با بند چانه محکم بسته نشود، خوب عمل نمی‌کند و بسیاری از کودکان و والدینشان، شکل صحیح بستن آن را با بند چانه نمی‌دانند.

۵۴- اگر بپذیریم که آقای x ، دارای جنون است، آن‌گاه آقای y نیز دارای جنون خواهد بود و برعکس. اگر آقای x و آقای y دارای جنون نباشند، آن‌گاه نمی‌توانیم وجود عقل سالم در بدن سالم را باور کنیم. حال اگر پذیرفته باشیم که عقل سالم در بدن سالم است، کدام یک از نتایج زیر قابل قبول است؟

I- هر دو نفر x و y دارای جنون هستند.

II- فقط آقای x دارای جنون است و آقای y سالم است.

III- فقط آقای y دارای جنون است و آقای x سالم است.

(۱) فقط I

(۲) فقط II

(۳) I و II

(۴) II و III





۵۵- اگر برخی از بازیکنان با هم رقابت شدیدی بر سر توپ داشته باشند و همه داوران در وسط زمین فوتبال باشند، جمعیت تماشاچیان به وجد می آیند. برخی از بازیکنان، هم اکنون بر سر توپ با هم رقابت شدیدی دارند، ولی جمعیت به وجد نیامده است. از متن فوق چه برداشتی می توان کرد؟

(۱) هیچ کدام از داوران در وسط زمین نیستند.

(۲) برخی از بازیکنان با هم رقابت شدیدی ندارند.

(۳) بعضی از داوران در وسط زمین نیستند.

(۴) برخی از داوران در وسط زمین هستند.

۵۶- علی: همه دانش آموزان مدارس تیزهوشان به دانشگاه شریف می روند.

حسن: مطمئن نیستم، چون برخی از دانشجویان دانشگاه شریف از مدارس نمونه فارغ التحصیل شده اند.

با توجه به جواب حسن، وی چه برداشتی از حرف علی کرده است؟

(۱) اکثراً دانش آموزان ممتاز به دانشگاه شریف می روند.

(۲) مدارس تیزهوشان برتر از مدارس نمونه هستند.

(۳) فقط دانش آموزان مدارس تیزهوشان به دانشگاه شریف می روند.

(۴) برخی از دانش آموزان تیزهوشان به دانشگاه شریف نمی روند.





۵۷- در جوامع توسعه یافته میزان مصرف مواد مخدر بیشتر است. بهتر است از توسعه جلوگیری کنیم تا اعتیاد گسترش نیابد.

کدام یک از موارد زیر، نقص استدلال فوق را بهتر بیان می کند؟

- (۱) این استدلال، استدلال بسیار ضعیفی است.
- (۲) رابطه علت و معلولی به درستی برقرار نشده است.
- (۳) شواهد کافی در این استدلال وجود ندارد.
- (۴) پیامدهای بلندمدت در این استدلال در نظر گرفته نشده است.

۵۸- هیچ کس در رشته مدیریت اجرایی دانشگاه تهران پذیرفته نخواهد شد، مگر اینکه برای آزمون کدرشته ۱۱۴۸ کارشناسی ارشد، سخت مطالعه کند. هیچ کس برای آزمون کد رشته ۱۱۴۸ کارشناسی ارشد، سخت مطالعه نکرد، مگر اینکه از دانشگاه X فارغ التحصیل نشده باشد.

کدام یک از نتیجه گیری های زیر، ضرورتاً از عبارات فوق، تبعیت می کند؟

- (۱) برخی از فارغ التحصیلان دانشگاه X، در رشته مدیریت اجرایی دانشگاه تهران پذیرفته شده اند.
- (۲) هیچ فارغ التحصیلی از دانشگاه X، در رشته مدیریت اجرایی دانشگاه تهران پذیرفته نشده است.
- (۳) همه فارغ التحصیلان دانشگاه X، برای آزمون کد رشته ۱۱۴۸ کارشناسی ارشد، سخت مطالعه کردند.
- (۴) فقط فارغ التحصیلان دانشگاه X، در آزمون کد رشته ۱۱۴۸ کارشناسی ارشد خوب عمل کردند.





۵۹- بخاطر سرما و یخبندان شدید در هفته گذشته، قیمت یک کیلو پیاز در فروشگاه محله ۴۰ درصد افزایش داشت، درحالی که قیمت یک کیلو سیبزمینی فقط ۲۰ درصد افزایش پیدا کرد. بنابراین، در حال حاضر پیاز گران تر از سیبزمینی است.

استدلال بحث فوق، به دلیل نادیده گرفتن احتمال وجود کدام مورد، زیر سوال می رود؟

- (۱) قبل از یخبندان، پیاز افزایش قیمت کمتری نسبت به سیبزمینی داشت.
- (۲) قبل از یخبندان، سیبزمینی به طور قابل توجهی گران تر از پیاز بود.
- (۳) قبل از یخبندان، پیاز تقریباً گران تر از سیبزمینی بود.
- (۴) پیاز، سریع تر از سیبزمینی به قیمت معمول خود بر می گردد.

۶۰- در جوامعی که ضریب جینی از مقدار نرمال خود بیشتر است، فساد اداری بیشتر است. بنابراین، بهتر است از افزایش غیرطبیعی ضریب جینی جلوگیری کنیم تا فساد اداری کمتر شود.

کدام یک از موارد زیر، قوی ترین ایراد به مطلب فوق است؟

- (۱) این استدلال به جمعیت جوامع اشاره ای نکرده است.
- (۲) شواهد عینی به کار نرفته است.
- (۳) پیامدهای بلندمدت اقتصادی در نظر گرفته نشده است.
- (۴) رابطه علی به درستی برقرار نشده است.





۶۱- اگر هوای امروز ابری باشد، علی به دانشگاه نمی‌رود. آیا امروز، خواهر علی به دانشگاه می‌رود؟

(I) در صورتی امروز خواهر علی به دانشگاه می‌رود که یا هوا ابری نباشد، یا علی همراه او باشد و یا هر دو.

(II) علی امروز به دانشگاه می‌رود.

۶۲- «اگر فردا باران ببارد، یا بامشاد دیر به اداره می‌رسد یا اداره بامشاد تعطیل است».

بر اساس متن فوق کدام یک از گزاره‌های زیر نتیجه نمی‌شود؟

(۱) اگر فردا باران ببارد و بامشاد دیر به اداره نرسد، آنگاه اداره بامشاد تعطیل است.

(۲) اگر فردا باران نبارد و اداره بامشاد تعطیل نباشد، آنگاه بامشاد دیر به اداره می‌رسد.

(۳) اگر فردا باران ببارد، آنگاه این اتفاق رخ نمی‌دهد که هم بامشاد دیر به اداره نرسد و هم اداره بامشاد تعطیل نباشد.

(۴) اگر فردا هم بامشاد دیر به اداره نرسد و هم اداره تعطیل نباشد، آنگاه باران نباریده است.



۶۳- بر مبنای تئوری انفجار بزرگ، دانشمندان میزان هلیوم-۳ موجود در جهان را ۱۰ برابر بیشتر از آن چیزی پیش‌بینی کردند که در عمل مشاهده شد. بر طبق مدل اصلی، هلیوم-۳ هنگامی تولید می‌شود که ستاره‌های کم‌جرم شروع به سوزاندن هیدروژن نموده و تبدیل به «غول‌های سرخ‌رنگ» شوند، همان‌طور که در انفجار بزرگ رخ داده است. محققان اکنون مدل جدیدی را ساخته‌اند که در آن از طریق فشردن یک غول قرمز به درون یک ستاره و سوزاندن آن، هلیوم-۳ تولید می‌گردد. از این‌رو دیگر تئوری انفجار بزرگ را نمی‌توان با تکیه بر مشاهدات مربوط به هلیوم-۳ تضعیف کرد.

وجه ارتباط دو بخش خط کشیده‌شده در متن، کدام است؟

- (۱) اولی تأکید بر مشاهده‌ای دارد که معمولاً تئوری خاصی را تضعیف می‌کند؛ دومی خود همان تئوری است.
- (۲) اولی حقیقتی است که یک نظریه را تضعیف می‌کند؛ دومی زمینه‌ای برای پذیرش همان نظریه است.
- (۳) اولی به تناقضی آشکار در مدلی خاص اشاره می‌کند؛ دومی نتیجه‌گیری عمده نویسنده است.
- (۴) اولی چالشی بر سر راه یک نظریه کلاسیک است؛ دومی چالش مربوطه را برطرف می‌سازد.
- (۵) اولی وضعیتی است که نویسنده قبول ندارد؛ دومی موضع نویسنده است.

۶۴- اگر یک داوطلب رشته علوم انسانی کنکور سراسری، ۸ ساعت در روز به‌طور منظم مطالعه کند، نمره ده درصدِ بالا را کسب خواهد کرد. هر دانشجوی حقوق دانشگاه تهران، نمره ده درصدِ بالا را کسب کرده است. بنابراین، محمد که در رشته حقوق دانشگاه تهران تحصیل می‌کند، باید حداقل ۸ ساعت در روز مطالعه کرده باشد.

استدلال مطرح شده در بحث فوق، به دلیل نظر نگرفتن کدام مورد، مخدوش است؟

- (۱) مطالعه کمتر از ۸ ساعت در روز، برای برخی افراد، جهت کسب نمره ده درصدِ بالا، می‌تواند کافی باشد.
- (۲) کسانی که کمتر از ۸ ساعت در روز مطالعه کرده‌اند، در رشته حقوق دانشگاه تهران پذیرفته نشده‌اند.
- (۳) نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که مطالعه بیشتر از ۸ ساعت در روز، چندان مفید نمی‌باشد.
- (۴) بعضی از دانشجویان رشته حقوق دانشگاه تهران، بیشتر از ۸ ساعت در روز مطالعه کرده‌اند.

۶۵- علی‌رغم اینکه اقدامات بازرسان بهداشت نسبت به «مراکز تهیه غذا و ارائه سرویس پذیرایی» که به «کترینگ» معروفند، در سطح شهر سخت‌گیرانه‌تر از بازرسی رستوران‌ها بوده است، بیشتر موارد مسمومیت غذایی گزارش شده به وزارت بهداشت، مربوط به خدماتی بوده است که کترینگ‌ها در ضیافت‌ها ارائه داده‌اند. کدامیک از موارد زیر، در صورتی که صحیح فرض شود، تضاد موجود در استدلال فوق را به بهترین شکل توضیح می‌دهد؟

- (۱) بسیاری از رستوران‌ها علاوه بر سرو غذا برای مشتریان درون رستوران، سرویس کترینگ به ضیافت‌ها نیز ارائه می‌دهند.
- (۲) اکثریت افراد ترجیح می‌دهند که در رستوران غذا بخورند تا این که در مهمانی‌هایی شرکت کنند که توسط کترینگ‌ها آماده می‌شوند.
- (۳) معمولاً بعید است که افراد گمان کنند بین غذایی که خورده‌اند و بیماری متعاقب آن ارتباطی وجود دارد، مگر اینکه این بیماری گروهی را مبتلا کند که با هم ارتباط داشته باشند.
- (۴) کترینگ‌ها می‌دانند که قرار است برای چند مشتری غذا سرو کنند و بنابراین نسبت به رستوران‌ها کمتر احتمال دارد که غذای باقیمانده روز گذشته را که خود عامل اصلی مسمومیت غذایی است، داشته باشند و استفاده کنند.

۶۶- نگهبانان محله‌های یکی از مناطق حومه شهر، این اجازه را کسب نموده‌اند که در صورت مشاهده ورود کسی به خانه یکی از ساکنان این منطقه که در مسافرت است، به پلیس زنگ بزنند. ساکنان این منطقه هم هنگام مسافرت، زمان رفت و برگشت‌شان را به دفتر نگهبانی منطقه اطلاع می‌دهند. اگر نگهبانی، کسی را در حال ورود به خانه یکی از ساکنین که در مسافرت است، مشاهده کند فوراً به پلیس زنگ می‌زند. آمار سرقت از منازل مسکونی این منطقه از هنگام اجرای این روش کاهش یافته است. اگر این مطلب صحت داشته باشد که آمار سرقت از منازل مسکونی این منطقه، از هنگام اجرای این روش کاهش یافته است، دانستن کدام یک از موارد زیر، حداکثر اهمیت را دارد تا اطمینان پیدا کنیم نتیجه‌گیری فوق معتبر است؟

- (۱) آیا خانه‌های این منطقه حتی هنگامی که اهالی در شهر هستند، مورد سرقت قرار می‌گیرد؟
- (۲) آیا خود ساکنین در صورت بازگشت زودتر از موقع از مسافرت، مورد حمله نگهبانان یا نیروهای پلیس قرار می‌گیرند؟
- (۳) چند منطقه دیگر، از این روش گزارش‌دهی به دفاتر نگهبانی که در همسایگی آنها است، استفاده می‌کنند؟
- (۴) آیا ساکنینی که دفتر نگهبانی منطقه را از برنامه سفرهایشان مطلع می‌کنند، از تدابیر دیگری نیز برای محافظت از خانه‌هایشان در حین سفر استفاده می‌کنند؟