

نام و نام خانوادگی :

پایه تحصیلی :

نام دبیر :



عنوان آزمون : بانک تست <https://kia-ac.ir/company/exams?>

AYKqlksopcXKo۱tZgpr۳bosIRkl۵J+XnYcUBIJbwLipPrEjNV۹۸oKVxDmYLVp۰tz&templateId=۷#opt۲

دهم انسانی (فصل ۴ استدلال استقرایی) نمی‌تواند مصداقی از مغالطه‌ی تعمیم شتابزده باشد؟

- ۱ دانشمندان در نتیجه‌ی آزمایش‌های مختلف متوجه تأثیرگذاری سیگار بر میزان کاهش عمر انسان شده‌اند.
 - ۲ پس از شمارش آراء در تمام حوزه‌های رأی‌گیری سه کلان‌شهر، کارشناسان معتقدند حزب سیاسی A پیروز انتخابات شده است.
 - ۳ براساس آمار مسابقه‌ی فوتبال در پایان نیمه‌ی اول، چون تیم B یک گل زده است، در نیمه‌ی دوم هم می‌تواند گل‌های بیشتری بزند و برنده‌ی بازی باشد.
 - ۴ جغرافی‌دانان در ژاپن پس از مشاهده و ثبت کامل چند زلزله، به این نتیجه رسیدند که همه‌ی زلزله‌ها در ژاپن در یک ریشتر یکسان اتفاق می‌افتند.
- ۲ فرض کنید یکی شکلاتی برای تولد یکی از اعضای خانواده خریدید. روز برگزاری مراسم می‌بینند که گوشه‌ی کیک از بین رفته است. در کدام گزینه با «استنتاج بهترین تبیین» به نتیجه می‌رسید؟

- ۱ خواهر من بسیار بازیگوش است. بارها دیدم کارهای مرا ناقص کرده است. حتماً کار اوست.
- ۲ قطعاً کار پدرم نیست. او بیماری دیابت دارد. نه پُرخور است نه حواس‌پرت نه بازیگوش.
- ۳ برادر من بسیار پرخور است. هر وقت خوراکی خوشمزه در یخچال باشد، به آن ناخونک می‌زند. حتماً کار اوست.
- ۴ قبلاً هم کیک می‌خریدم، وضع همین طور بود. مادرم حواسش را جمع نمی‌کرد و دستش به گوشه‌ی کیک می‌خورد. حتماً این بار هم این طور شده است.

۳ کدام یک از استدلال‌های زیر استقرایی نیست؟

- ۱ هزاران سال است که خورشید صبح‌ها طلوع می‌کند، پس از این به بعد هم، چنین خواهد شد.
- ۲ طبق آمار، اغلب تصادفات جاده‌ای در بیست سال گذشته در ایران ناشی از سرعت غیرمجاز است.
- ۳ هر ۱۷۵ سال یکبار در تهران زلزله آمده است. پس در تهران باز هم زلزله می‌آید.
- ۴ گسل‌های متعددی در تهران وجود دارد، پس باز هم در تهران زلزله می‌آید.

۴ کدام گزینه در مورد تمثیل نادرست است؟

- ۱ در آموزش علوم مختلف از آن استفاده‌ی زیادی می‌شود.
- ۲ در صنایع هوایی، به عنوان دستگاه شبیه‌ساز خلبانی از تمثیل استفاده می‌شود.
- ۳ نتیجه‌ی تمثیل غیرقطعی است.
- ۴ در حوزه‌ی ادبیات، از آن تحت عنوان تشبیه استفاده می‌شود.

۵ در کدام استدلال، مقدمات از نتیجه، حمایت نسبی می‌کنند؟

- ۱ تمامی تاکسی‌های شهر ما، مطابق قانون زرد رنگ هستند. بنابراین این ماشین سفید، تاکسی نیست.
- ۲ در سایت مدرسه زده بود که معلمان این مدرسه دارای مدرک دکتر هستند. پس معلم ما هم دارای مدرک دکتر است.
- ۳ می‌دانیم که برای رفتن به دانشگاه باید دیپلم بگیریم و حمید دانشجو است. بنابراین او دیپلم دارد.
- ۴ هر بار که از این پارچه استفاده می‌کنیم، چرخ خیاطی من درست کار نمی‌کند؛ بنابراین چرخ خیاطی من نمی‌تواند با این نوع پارچه کار کند.

۶ به ترتیب، رسیدن از «یک امر جزئی به امر جزئی دیگر» و رسیدن از «امری جزئی به امر کلی» در کدام استدلال‌ها دیده می‌شود؟

- ۱ استقرای تعمیمی - استقرای تمثیلی
 - ۲ استنتاج بهترین تبیین - قیاس
 - ۳ قیاس - استقرای تعمیمی
 - ۴ استقرای تمثیلی - استقرای تعمیمی
- ۷ کدامیک از گزینه‌های مطرح شده از روش متفاوتی برای رد مغالطه «تمثیل ناروای» موجود در عبارت زیر بهره برده است؟

- «علی هم مانند برادرش چشمان آبی دارد، پس حتماً در کنکور موفق خواهد شد.»
- ۱ موفقیت امری است اکتسابی و اختلاف آن با صرف تشابه انتسابی، آشکار است.
 - ۲ موفقیت صیدی تیزپاست؛ باید در پی آن دوید و صرف کمین کردن کافی نیست.
 - ۳ موفقیت برآیند صبر، استقامت و همت است نه شباهت.
 - ۴ شباهت خبر از استعداد فرد می‌دهد؛ نه موفقیت قطعی.

۸ کدام عبارت درباره استقرای تمثیلی نادریست است؟

- ۱ استقرای ضعیفی است که می‌تواند منجر به مغالطه تمثیل ناروا شود.
- ۲ استقرایی است که در آن، براساس وجوه مشابهت بین دو امر حکم یکی را بر دیگری تسری می‌دهیم.
- ۳ استقرایی است که بیشتر شدن وجوه مشابهت سبب یقینی‌تر شدن نتیجه می‌شود.
- ۴ در مقابله با مغالطه ناشی از این استقرا، یک راه این است که به وجود اختلاف توجه کنیم.

۹ در استدلال استقرایی کدامیک از موارد زیر وجود ندارد؟

- ۱ انتقال حکم از یک چیز به موردی دیگر براساس مشابهت
- ۲ نتیجه‌گیری کلی براساس مشاهده جزئیات و اصل تعمیم
- ۳ بررسی احتمالات و استنتاج براساس بهترین تبیین
- ۴ نتیجه‌گیری یقینی و ضروری براساس مقدمات

۱۰ در استقرای تعمیمی با دیدن موارد بیشتر

- ۱ اطمینان حاصل می‌شود.
- ۲ مقدمات از نتیجه حمایت همه‌جانبه می‌کنند.
- ۳ نتیجه تقویت می‌شود.
- ۴ نتیجه حمایت بیشتری از مقدمات می‌کند.

۱۱ در کدام گزینه، مغالطه‌ی تعمیم شتابزده به کار رفته است؟

- ۱ دو سوم دانش‌آموزان هر سه رشته‌ی تجربی، ریاضی و انسانی این مدرسه در کنکور ۱۴۰۰ موفق شدند، پس یک‌سوم دیگر هم موفق شده‌اند.
- ۲ با توجه به درخشش تیم کشتی آزاد در مسابقات جهانی امسال، در پنجاه سال آینده هم شاهد درخشش تیم کشتی آزاد در مسابقات جهانی خواهیم بود.
- ۳ شرایط جوی امسال دارای تفاوت زیادی با سال گذشته نیست، بنابراین انتظار نمی‌رود که شاهد ریزش زیاد باران و برف تا پایان سال باشیم.
- ۴ تفکر مربی رئال مادرید دقیقاً همان تفکر مربی آرسنال است، پس باید شاهد پیروزی پُر گل تیم رئال مادرید در مسابقه‌ی امشب مقابل پورتو باشیم.

۱۲ عبارات به‌کار رفته در کدام گزینه درباره‌ی استقرای تعمیمی قوی صحیح نیست؟

- ۱ نمونه‌های آماری بیش‌تر از جامعه‌ی آماری باشد.
- ۲ در استقرای تعمیمی قوی، نتیجه‌ی استدلال، احتمالی است.
- ۳ باید طیف‌های مختلف جامعه‌ی آماری را در بر بگیرد.
- ۴ نمونه‌های آماری به صورت انتخابی نباشد.
- ۱۳ دانشمندان علوم تجربی در آزمایشگاه‌های فیزیک و شیمی برای تأیید قوانین علمی از استدلال‌های استفاده می‌کنند.

۱ کلی - استقرایی قوی ۲ کلی - قیاسی ۳ کلی - تمثیلی ۴ جزئی - استقرایی قوی

۱۴ استقرای تمثیلی «مغز انسان مانند موبایل است، هرچه حافظه‌اش بیش‌تر پر می‌شود، بیش‌تر دچار اختلال می‌شود»، در کدام گزینه از راه استقرای تمثیلی مخالف نقد شده است؟

- ۱ موبایل یک جسم بی‌جان است اما انسان جاندار متفکر است.
- ۲ موبایل مصنوع و ساخته‌ی دست انسان است، اما انسان مخلوق خداست.
- ۳ موبایل هر چه قدر پیشرفته باشد، دارای نواقصی است، اما انسان موجود کاملی است.
- ۴ انسان هر چه بیش‌تر از کهکشان بی‌انتهای ذهنش استفاده کند کشف و اختراع بیش‌تری خواهد داشت.

۱۵ عبارت زیر، چه نوع استدلالی است و اشکال آن چیست؟
«شکل اول قیاس باطل است، چون مصادره به مطلوب است.»

- ۱ تمثیل - حکم یک مورد جزئی به مورد جزئی دیگر تعمیم داده شده است.
- ۲ قیاس - حد وسط ندارد.
- ۳ قیاس - مقدمه‌ی دوم آن غلط است.
- ۴ استقرا - تعداد موارد آزمایش‌شده نسبت به جامعه‌ی آماری کم است.

۱۶ در کدام استدلال، مقدمات از نتیجه حمایت مطلق می‌کنند؟

۱ در سایت مدرسه آمده بود معلمان این مدرسه دارای مدرک دکترا هستند؛ پس دبیر ما هم دکترا دارد.

۲ دبیران دارای سابقه‌ی بالا، مانند قطعات فرسوده‌ی یک دستگاه هستند؛ باید کنار گذاشته شوند تا بتوان از نیروهای جدید و تازه نفس استفاده کرد.

۳ با چند نفر از مدرسان این مؤسسه که صحبت می‌کردم، در تیزهوشان درس خوانده بودند؛ پس همه‌ی مدرسان آن فارغ‌التحصیل مدارس خاص‌اند.

۴ دیروز از جلوی مدرسه‌ای عبور می‌کردم، درهایش بسته بود. جمعه یا روز تعطیل هم نبود، هوا هم که آلوده نیست؛ حتماً برای تعمیرات تعطیل کرده‌اند.

۱۷ کدام گزینه مغالطه‌ی عبارت زیر را به درستی نشان می‌دهد؟

«زینب و زهرا با هم خواهر هستند. آن‌ها هر دو سفید پوست‌اند، پس کل خانواده آن‌ها سفیدپوست هستند»

۱ تمثیل ناروا ۲ مصادره به مطلوب ۳ ابهام در عبارت ۴ تعمیم شتابزده

۱۸ در استدلال حکم یکی را به دلیل مشابهت ظاهری به مورد دیگر سرایت می‌دهیم و در استدلال با چند بار بررسی یک مورد حکم کلی خود را بیان می‌کنیم.

۱ استنتاج بهترین تبیین - تمثیلی ۲ تعمیمی - استنتاج بهترین تبیین

۳ تمثیلی - تعمیمی ۴ تعمیمی - تمثیلی

۱۹ با توجه به عبارت‌های «در تحقیق از تمام دانشجویان یک دانشگاه مشخص شد تمام دانشجویان رشته ریاضی این دانشگاه، استدلال منطقی قوی دارند و این نتیجه گرفته شد که پس همه دانشجویان ریاضی در سراسر کشور دارای استدلال منطقی قوی هستند». «آمار قبولی دانش‌آموزان یک کلاس در این مدرسه ۷۰ درصد بوده و از این آمار می‌توان نتیجه گرفت که امسال ۷۰ درصد دانش‌آموزان این مدرسه قبول می‌شوند». نوع استدلال‌ها در این عبارات به ترتیب در کدام گزینه به درستی بیان شده و در کدام یک دچار مغالطه تعمیم شتابزده شده‌ایم؟

۱ استقرای تعمیمی - استقرای تعمیمی - هر دو استدلال استقرایی مغالطه تعمیم شتابزده در آن‌ها به کار رفته است.

۲ استقرای تمثیلی - استقرای تعمیمی - مغالطه تعمیم شتابزده در استقرای تعمیمی

۳ استقرای تعمیمی - استقرای تمثیلی - در هر دو استدلال استقرایی مغالطه تعمیم شتابزده به کار نرفته است.

۴ استقرای تعمیمی - استقرای استقرایی - در هیچ‌یک مغالطه تعمیم شتابزده به کار نرفته است.

۲۰ «تیم فوتبال دانشگاه ما قوی است زیرا ۳ بازیکن آن ملی‌پوش هستند.» این استدلال کدام شرط از شرایط استقرای تعمیمی قوی را ندارد؟

۱ نمونه‌ها باید متفاوت باشند.

۲ نمونه‌ها باید بیان‌گر طیف‌های مختلف جامعه باشند.

۳ نمونه‌ها باید تصادفی باشند.

۴ تعداد نمونه نسبت به جامعه‌ی آماری باید مناسب باشد.

۲۱) مثال ذکر شده در کدام گزینه، مصداقی از استدلال استقرای تمثیلی است؟

- ۱) برای سنجش سلامت کارمندان یک شرکت خصوصی همه کارمندان موظف به انجا تست کرونا شدند، نتیجه تست ۱۰ کارمند اول مثبت بود، مدیرعامل بیان کرد همه کارمندان کرونا دارند و به مدت دو هفته شرکت را تعطیل کرد.
- ۲) مردم ایران بدون توجه به زیرساخت‌های اقتصادی کشور معتقدند دولت ایران باید همچون سایر کشورهای با مرگومیر بالا برای مهار کرونا به افراد در قرنطینه، هزینه‌ای برای مخارج زندگی بپردازد، چرا که این روش در سایر کشورها بسیار کارآمد بوده است.
- ۳) برخی از متخصصین طب سنتی در کشور، معتقدند هر بیماری عفونی با داروهای گیاهی قابل درمان است کرونا یک بیماری عفونی است، پس کرونا با داروی گیاهی قابل درمان است.
- ۴) سازمان بهداشت جهانی با تست واکسن کرونا روی یک گروه انسانی ۱۰۰ نفره کارآمد بودن این واکسن روی تمام انسان‌ها را تأیید کرد.

۲۲) در بیت «چو یک ماه شد هم‌چو یک سال بود / برش چون بر رستم زال بود» کدام نوع استدلال وجود دارد؟

- ۱) استدلال قیاسی
- ۲) استقرای تعمیمی
- ۳) استقرای تمثیلی
- ۴) استقرای تام

۲۳) کدام‌یک از استدلال‌های زیر، یک استقرای تمثیلی است؟

- ۱) هر دانش‌آموزی درس‌خوان است و محمد دانش‌آموز است، پس محمد درس‌خوان است.
- ۲) خیابان خیس است اما دیشب باران نباریده است، پس شهرداری خیابان را شسته است.
- ۳) سعید با سرمایه‌ای اندک در بورس ثروتمند شد، پس من هم می‌توانم با سرمایه‌ای اندک در بورس ثروتمند شوم.
- ۴) هر بار که از این کوچه می‌روم دوچرخه‌ای در آن می‌بینم، پس اگر این بار نیز از این کوچه بروم، دوچرخه‌ای در آن خواهم دید.

۲۴) پاسخ فرضی داده شده از سوی سیاح در کدام گزینه، مصداق (توجه به تفاوت‌ها) برای مقابله با تمثیلی است که بایزید به کار برده است؟

«روزی سیاحی نزد بایزید آمد. بایزید از وی پرسید: چرا این قدر سفر می‌کنی؟ سیاح پاسخ داد: آب اگر یک‌جا بماند، می‌گندد. بایزید گفت: دریا باش تا نگندی. سیاح گفت: ای شیخ!.....»

- ۱) دریا درنظر تو ثابت باشد ورنه او نیز در حرکت است.
- ۲) به مرداب بنگر تا صدق سخنم را دریابی.
- ۳) تا رودی نباشد و سفری و جنبشی، دریایی نیز نباشد.
- ۴) تا ابری نباشد و باران و جنبشی، دریایی نیز نباشد.

۲۵) در ، مقدمات ضرورتاً نتیجه را در پی دارند و مبنای براساس تخمین بنا شده است.

- ۱) استدلال استقرایی - استقرای تمثیلی
- ۲) استدلال استقرایی - استقرای تعمیمی
- ۳) استدلال قیاسی - استقرای تمثیلی
- ۴) استدلال قیاسی - استقرای تعمیمی

۲۶ کدام استدلال به‌ترتیب از استدلال بعدی ضعیف‌تر است؟

۱ هر منطق‌دان کلاسیک یا جدیدی را که تاکنون بررسی کرده‌ایم دستی در فلسفه داشته است، پس هر منطق‌دانی دستی در فلسفه دارد - راسل به عنوان فیلسوف، خانواده‌ای عالم داشته است، پس هر فیلسوفی خانواده‌ای عامل دارد.

۲ سمرقندی به عنوان منطق‌دان به آداب البحث پرداخته است، پس هر منطق‌دانی به آداب البحث می‌پردازد - هر منطق‌دان کلاسیک یا جدیدی را که تاکنون بررسی کرده‌ایم دستی در فلسفه داشته است، پس هر منطق‌دانی دستی در فلسفه دارد.

۳ فیلسوفان قرن هجدهم میلادی توجه ویژه‌ای به منطق داشته و به حل مسائلش پرداخته‌اند، پس منطق‌دان نیز بوده‌اند - منطق‌دانان دوره‌ی جدید مبانی‌ای فلسفی داشته‌اند، پس فیلسوف نیز بوده‌اند.

۴ هر انسانی که مشاهده کرده‌ایم می‌توانسته منطق‌دان باشد پس هر فیلسوفی می‌تواند منطق‌دان باشد - فیلسوفان قرن هجدهم میلادی توجه ویژه‌ای به منطق داشته و به حل مسائلش پرداخته‌اند، پس منطق‌دان نیز بوده‌اند

۲۷ به‌ترتیب «مبنای اعتماد به علوم تجربی» و «پیش‌دانسته‌های این مبنا در علوم تجربی» کدام‌اند؟

۱ استقرای ناقص - مشاهدات

۲ استقرای تام - مشاهدات

۳ استقرای ناقص - علوم نقلی

۴ استقرای تام - تجربیات

۲۸ مجموعه‌ی متشکل از a, b, c, d را فرض بگیرید. اگر از این‌که a زوج است نتیجه بگیریم که b هم زوج است از چه استدلالی استفاده کرده‌ایم؟

۱ تمثیل

۲ استقراء تام

۳ استقراء ناقص

۴ قیاس

۲۹ نسرین برای حل یک سؤال چهارگزینه‌ای، دو گزینه را که مطمئن بود جواب نیستند رد کرد، اما نتوانست بین دو گزینه دیگر، جواب را تشخیص دهد. نهایتاً چون می‌دانست «هر سؤال چهارگزینه‌ای فقط یک جواب دارد»، بین دو گزینه باقی‌مانده یکی را حدس زد و انتخاب کرد. نسرین از چه استدلال‌هایی استفاده کرده است؟

۱ استقرای قوی - قیاس اقترانی

۲ استنتاج بهترین تبیین - قیاس استثنایی

۳ استقرای قوی - قیاس استثنایی

۴ استنتاج بهترین تبیین - قیاس اقترانی

۳۰ کدامیک از گزینه‌های زیر درباره استدلال استقرایی صحیح نیست؟

۱ استدلالی که در آن از مقدمات جزئی به نتیجه‌ای کلی‌تر می‌رسیم و با بررسی چند نمونه، حکمی کلی درباره نوع خاصی می‌دهیم.

۲ این نوع استدلال‌ها چندان قوی نیستند و گاهی مواردی پیدا می‌شود که حکم کلی به دست آمده را نقض می‌کند.

۳ مبنای استقرا براساس تخمین، بنا شده است و در آن از نمونه‌های تصادفی استفاده می‌کنیم.

۴ از استقرا نمی‌توان نتیجه یقینی به دست آورد و در آن از حکم کلی می‌توانی درباره یک مفهوم به نتیجه جزئی برسیم.

۳۱ نتایج استدلال احتمالی است. از شرایط استقرای قوی است و دانشمندان سعی در استفاده از برای دستیابی به مبنایی برای علوم تجربی دارند.

۱ تمثیلی - مناسب بودن نسبت تعداد نمونه‌ها به کل جامعه آماری - استقرایی قوی

۲ استقرایی - نمونه‌ها بیانگر همه طیف‌های مختلف باشند - قیاس

۳ تمثیلی - تصادفی بودن نمونه‌ها - تمثیل

۴ استقرایی - مناسب بودن نسبت کل جامعه آماری به همه مصادیق - قیاس

۳۲ کدام گزینه تمثیل است؟

- ۱ مدارسی که در مجاورت خیابان هستند و پر سر و صدا می‌باشند، پس باید دارای پنجره‌های دو جداره باشند.
- ۲ افراد مردم آزار معمولاً کم‌سواد هستند و کم‌سوادها آداب زندگی اجتماعی را نمی‌دانند و در نتیجه افراد مردم آزار آداب زندگی اجتماعی را نمی‌دانند.
- ۳ جغد همانند کلاغ است، کلاغ پرنده‌ای بدیمن است و در نتیجه جغد نیز بدیمن است.
- ۴ خرافات بی‌پایه و اساس است و هر امر بی‌پایه و اساسی، زادهٔ توهم است و خرافات نیز زادهٔ توهم است.

۳۳ در کدام روش احتمالات مختلف بررسی می‌شوند و با حذف تبیین‌های اشتباه به بهترین تبیین دست می‌یابیم؟

- ۱ استقرای تام ۲ استنتاج بهترین تبیین ۳ استقرای قوی ۴ استدلال استقرایی

۳۴ هنگامی که اداره ثبت احوال به‌طور دقیق اعلام کند در سال گذشته برای چه تعداد نوزاد دختر و پسر شناسنامه صادر کرده است، مشمول کدام نوع استدلال می‌شود؟

- ۱ استدلال تمثیلی ۲ استدلال استقرایی ۳ استقرای قوی ۴ استقرای تام

۳۵ در کدام یک از موارد زیر تعداد نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی است؟

- ۱ تعمیم نتایج آماری ۱۰ دبیرستان به ۲۰۰ دبیرستان ۲ تعمیم نتایج آماری ۱۷۰ دبیرستان به ۲۰۰ دبیرستان
- ۳ تعمیم نتایج آماری ۲۰ دبیرستان به ۲۰۰ دبیرستان ۴ تعمیم نتایج آماری ۵۰ دبیرستان به ۲۰۰ دبیرستان

۳۶ کدام یک برای داشتن استنتاج استقرایی قوی الزامی است؟

- ۱ نمونه‌ها باید متفاوت و تصادفی باشند و بیان‌گر همه طیف‌های مختلف
- ۲ نمونه‌ها باید یکسان و غیرتصادفی باشند.
- ۳ این که تعداد نمونه‌ها نسبت به جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشد الزامی نیست.
- ۴ همه موارد صحیح است.

۳۷ نقیض نتیجهٔ یک استقرای تام همواره

- ۱ کلی است. ۲ جزئی است. ۳ صادق است. ۴ متناقض ندارد.

۳۸ اگر با مطالعهٔ پنج درس اول کتاب منطق نتایج زیر را بگیریم، به ترتیب، چه نوع استدلالی را به کار برده‌ایم؟

- الف) درس هفتم کتاب منطق آسان است.
- ب) پنج درس اول کتاب منطق آسان است.
- پ) همهٔ درس‌های کتاب منطق آسان است.
- ۱ استقراء ناقص - استقراء تام - تمثیل ۲ تمثیل - استقراء تام - استقراء ناقص
- ۳ استقراء تام - تمثیل - استقراء ناقص ۴ استقراء ناقص - تمثیل - استقراء تام

۳۹ استدلال از نوع سیر ذهن از جزئی به کلی است و مبنای اعتماد به علوم تجربی است و در مورد قیاس می‌توان گفت:

۱ قیاس - استقرای تام - بهترین شکل استدلال است و اگر کسی مقدمات آن را قبول کند و نتیجه را نپذیرد، دچار شک می‌شود.

۲ استقراء - استقرای تام - تنها راه رسیدن به یقین است و اگر مقدمات آن صادق باشد، نتیجه حتماً صادق است.

۳ قیاس - استقرای ناقص - بهترین شکل استدلال است و اگر کسی مقدمات آن را قبول کند و نتیجه را نپذیرد، دچار شک می‌شود.

۴ استقراء - استقرای ناقص - تنها راه رسیدن به یقین است و اگر مقدمات آن صادق باشد، نتیجه حتماً صادق است.

۴۰ صدور یک حکم کلی از تک‌تک افراد مورد بررسی، با استفاده از چیست و چه نام دارد؟

۱ تصورات - استقرای تام ۲ تصدیقات - استقرای ناقص

۳ تصدیقات - استقرای تام ۴ تصورات - استقرای ناقص

۱

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در یک استقرای تعمیمی قوی باید چند ویژگی به چشم بخورد، از جمله:

۱- تصادفی بودن نمونه‌های بررسی‌شده در جامعه آماری

۲- نمونه‌های بررسی‌شده باید متنوع و از همه‌ی طیف‌های موجود در کل جامعه آماری باشند.

۳- تناسب میان تعداد نمونه‌های آماری با کل جامعه آماری

با این توضیحات باید تک‌تک گزینه‌ها را با این سه ویژگی و شرط ارزیابی کنیم و نبود هر یک از این ویژگی‌ها موجب مغالطه‌ی تعمیم شتابزده خواهد شد.

عبارت گزینه‌ی «۱» یعنی «دانشمندان در نتیجه‌ی آزمایش‌های مختلف متوجه تأثیرگذاری سیگار بر میزان کاهش عمر انسان شده‌اند.» یک استقرای تعمیمی قوی است، زیرا هر سه شرط یک استقرای قوی را دانشمندان در روش استقرایی و مشاهدات علمی خود رعایت کرده‌اند و نتیجه‌ی بررسی نمونه‌های مختلف را به کل جامعه آماری تعمیم داده و نتیجه‌گیری کرده‌اند.

نکته: استقرای تعمیمی از روش‌های پرکاربرد در علوم تجربی محسوب می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: عبارت «پس از شمارش آراء در تمام حوزه‌های رأی‌گیری سه کلان‌شهر، کارشناسان معتقدند حزب سیاسی A پیروز انتخابات شده است.» مصداقی از مغالطه‌ی تعمیم شتابزده است، زیرا با شمارش آراء سه کلان‌شهر نمی‌توان نتیجه‌ی نهایی انتخابات را بیان کرد و این استقرا ویژگی تناسب میان تعداد نمونه‌های آماری و کل جامعه آماری را رعایت نکرده است.

گزینه‌ی «۳»: عبارت «براساس آمار مسابقه‌ی فوتبال در پایان نیمه‌ی اول، چون تیم B یک گل زده است، در نیمه‌ی دوم هم می‌تواند گل‌های بیشتری بزند و برنده‌ی بازی باشد.» نیز مصداقی از مغالطه‌ی تعمیم شتابزده است که در آن تنها با بررسی تعداد گل در نیمه‌ی اول بازی، حکم به پیروزی در کل بازی داده است.

گزینه‌ی «۴»: همچنین در عبارت «جغرافی‌دانان در ژاپن پس از مشاهده و ثبت کامل چند زلزله، به این نتیجه رسیدند که همه‌ی زلزله‌ها در ژاپن در یک ریشتر یکسان اتفاق می‌افتند.» از بررسی محدود چند زلزله حکمی کلی درباره‌ی تمامی زلزله‌ها در کشور ژاپن داده است که مصداقی از مغالطه‌ی تعمیم شتابزده است و تناسبی میان تعداد نمونه‌های آماری با کل جامعه آماری وجود ندارد.

۲

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. هنگامی‌که چند تبیین احتمالی را در نظر می‌گیریم و تبیین‌های اشتباه و دارای احتمال اندک را حذف می‌کنیم و تبیینی که احتمال بیشتری از نظر ما دارد برمی‌گزینیم، استنتاج بهترین تبیین را به کار برده‌ایم. در گزینه‌های ۱، ۳ و ۴، استقرای تعمیمی استفاده شده است؛ زیرا از تکرار شدن چندباره‌ی یک اتفاق، درباره‌ی موارد بعدی تصمیم گرفته است. اما گزینه ۲ با حذف تبیین اشتباه، به سوی تصمیم‌گیری بهتر حرکت کرده است.

۳

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. هرگاه نتیجه‌ی استدلال، قطعی و حتمی باشد، استدلال از نوع قیاسی است. رابطه‌ی علت و معلول، رابطه‌ای حتمی و ضروری است؛ چون وجود گسل، علت برای وقوع زلزله است، پس وقوع زلزله را حتمی می‌کند. سایر گزینه‌ها استقرای تعمیمی هستند.

۴

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. هیچ‌وقت تمثیل را با استدلال تمثیلی اشتباه نگیرید. تمثیل یعنی مشابه و مماثل دانستن دو چیز با یکدیگر. اما استقرای تمثیلی، استدلالی است که در آن از وجود مشابهت میان دو امر جزئی، مشابهت آن دو در امور دیگر را نتیجه می‌گیریم.

در تمثیل از آن‌جایی که اساساً نتیجه‌گیری وجود ندارد، بنابراین قطعی بودن یا نبودن نتیجه اصلاً معنی نخواهد داشت.

۵

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در استدلال استقرایی، مقدمات از نتیجه، حمایت نسبی می‌کنند و نتیجه آن احتمالی و غیرقطبی است و گزینه ۴ یک استقرای تعمیمی است. اما در سایر گزینه‌ها یک استدلال قیاسی آمده است که مقدمات از نتیجه حمایت مطلق می‌کند و نتیجه آن قطعی است. در قیاس از یک مقدمه کلی یک نتیجه جزئی برداشت می‌شود اما در استقرای تعمیمی نتیجه کل برداشت می‌شود.

۶

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در استقرای تمثیلی با یافتن مشابهت میان دو امر جزئی، حکم یکی را به دیگری تسری می‌دهیم و در استقرای تعمیمی با بررسی موارد جزئی، حکمی کلی صادر می‌کنیم.

۷

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. جهت مقابله با تمثیل ناروا دو راه وجود دارد:

۱- توجه به وجوه اختلاف

۲- آوردن استدلال تمثیلی مخالف

در گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ به وجوه اختلاف توجه شده است؛ اما در گزینه ۲ یک استدلال تمثیلی مخالف با استدلال مذکور در صورت سؤال آورده شده است.

۸

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در استقرا نتیجه یقینی نداریم و نتیجه در استقرا نسبی و غیریقینی است.

۹

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. انتقال حکم براساس تمثیل و مشابهت، وصول به نتیجه از طریق در کنار هم قرار دادن جزئیات و سپس تعمیم آن‌ها به تمامی موارد موجود و همچنین بررسی احتمالات مختلف و سپس ارائه بهترین تبیین از پدیده‌های گوناگون از جمله موارد استدلال استقرایی می‌باشند اما در استقرا نتیجه، ضروری و یقینی نیست. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: انتقال حکم از یک چیز به مورد دیگر براساس اصل تمثیل و مشابهت از جمله موارد استدلال استقرایی است. گزینه ۲: بررسی چندین جزئی و سپس وصول به نتیجه کلی براساس اصل تعمیم بر همه جزئیات یکی از موارد استدلال استقرایی به حساب می‌آید.

گزینه ۳: استنتاج براساس بهترین تبیین با بررسی احتمالات مختلف به دست می‌آید و تبیین یک پدیده بر این مبنا از جمله موارد استدلال استقرایی است.

۱۰

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در استقرای تعمیمی با دیدن موارد بیشتر استقرا قوی‌تر خواهد شد، اما هیچ‌گاه اطمینان کامل حاصل نمی‌شود.

۱۱

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نتیجه‌ی موفقیت یک سال به پنجاه سال آینده تعمیم داده شده است. در نتیجه تعداد نمونه‌های بررسی‌شده (یک سال) کافی نیست. بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) شرایط استقرای تعمیمی قوی در آن رعایت شده است و مغالطه محسوب نمی‌شود.

۳) از استقرای تمثیلی استفاده شده است.

۴) از استقرای تمثیلی استفاده شده است.

۱۲

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

از آنجا که در استدلال استقرایی مقدمات از نتیجه حمایت نسبی می‌کنند. نتیجه استدلال نمی‌تواند قطعی و یقینی باشد و همواره احتمالی است.

برای داشتن استنتاج استقرایی قوی، رعایت کردن برخی از نکات لازم است. من جمله همیشه تعداد نمونه‌های آماری باید نسبت به کل جامعه آماری تناسب داشته باشد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

رد گزینه (۱): با توجه به این که از کل یک جامعه آماری نمونه‌هایی از آن بررسی می‌شود، پس نمونه آماری مورد بررسی قاعدتاً نمی‌تواند بیش‌تر از کل جامعه آماری باشد.

رد گزینه‌های (۳ و ۴): هم‌چنین نمونه‌های یک جامعه آماری باید متفاوت بوده و طیف‌های مختلف جامعه آماری را دربر بگیرد نیز این که نمونه‌ها باید تصادفی باشند.

۱۳

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. دانشمندان علوم تجربی در آزمایشگاه‌های فیزیک و شیمی از طریق انجام آزمایش‌های متعدد، قوانین کلی علمی را که مبتنی بر استدلال‌های استقرایی قوی هستند، تأیید می‌کنند.

۱۴

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. سه گزینه‌ی اول استقرای تمثیلی را از راه توجه به وجوه اختلاف نقد کرده‌اند اما در گزینه‌ی ۴ استقرای تمثیلی مخالف است: انسان‌هایی که بیش‌تر از ذهنشان استفاده می‌کنند ورزیده‌تر می‌شوند و ممکن است کشفیات و اختراعات جدیدی ارائه دهند. در صورتی که موبایل با استفاده‌ی بیش‌تر به مرور فرسوده‌تر می‌شود.

۱۵

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در حقیقت شکل استانداردشده‌ی قیاس مذکور به صورت زیر است:

«هر مصادره به مطلوبی باطل است، شکل اول قیاس مصادره به مطلوب است، پس شکل اول قیاس باطل است، این استدلال از حیث واقعیت در مقدمه‌ی دوم خود خطا دارد.»

۱۶

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. استدلال به دو نوع قیاسی و استقرایی تقسیم می‌شود. در قیاس است که مقدمات از نتیجه حمایت قطعی می‌کنند و نتیجه یقینی است. در هر نوع استدلال استقرایی مقدمات از نتیجه حمایت نسبی می‌کنند و نتیجه هیچ‌گاه یقینی نیست.

در گزینه‌ی اول از یک حکم کلی حکم درباره یک مصداق خاص آن استنتاج شده است و ما این‌جا با نوعی قیاس مواجه هستیم. بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۲: استدلال از نوع استقرای تمثیلی است.

گزینه‌ی ۳: استدلال از نوع استقرای تعمیمی است.

گزینه‌ی ۴: استدلال از نوع استنتاج بهترین تبیین است.

۱۷

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در تعمیم شتابزده این مورد، مورد سؤال قرار می‌گیرد که آیا سفیدپوست بودن دو فرد از اعضای خانواده دلیلی بر سفید پوستی همه‌ی افراد آن خانواده است؟! پاسخ با استدلال‌های عقلی و منطقی خیر است.

۱۸

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در استدلال «استقرای تمثیلی» حکم یک نمونه را به دلیل مشابهت ظاهری به مورد دیگر سرایت می‌دهیم و در استدلال «استقرای تعمیمی» با چند بار بررسی یک مورد، حکم خود را به آن تعمیم می‌دهیم.

۱۹

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. هر دو عبارت استقرای تعمیمی هستند، ولی چون در آن دو شرایط استفاده از استقرا به درستی رعایت نشده است، دچار مغالطه تعمیم شتابزده شده است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. این استقرای تعمیم شتابزده است. تعداد نمونه، نسبت به جامعه‌ی آماری مناسب نیست. ۲۰

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در این گزینه‌ی ۲ صرفاً براساس شباهت ایران با سایر کشورها حکم یکی را بر دیگری تسری داده‌ایم. بررسی سایر گزینه‌ها:
در گزینه‌ی ۱، ۳ و ۴: در «استقرای تعمیمی» با مشاهده چند مورد جزئی حکمی کلی می‌دهیم.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این بین از تشبیه استفاده شده است و تمثیل در ادبیات همان تشبیه است و این تشبیهات برای فهم بهتر مطالب گفته می‌شود. استدلال تمثیلی در استنتاج بهترین تبیین، کاربرد ندارد. ۲۲

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این استدلال، شخص بر این اساس که مانند سعید سرمایه‌ای اندک دارد. خود را به سعید تشبیه کرده است و سپس از این تمثیل نتیجه گرفته است که او نیز می‌تواند مانند سعید در بورس ثروتمند شود. در این جا حکم سعید به سبب مشابهت ظاهری با گوینده، به گوینده سرایت داده شده است.
توضیح نکات درسی:

برای یافتن استقرای تمثیلی، باید به دنبال وجه مشابهت میان دو نمونه جزئی بیان شده در استدلال بگردیم.

تشریح سایر موارد نادرست:

گزینه «۱»: استدلال قیاسی

گزینه «۲»: استنتاج بهترین تبیین

گزینه «۴»: استقرای تعمیمی

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در این گزینه، سیاح مطلبی بیان می‌کند تا بایزید را متوجه کند که گرچه دریا در یک‌جا ثابت نشان می‌دهد اما در آن حرکت و جنبشی، یا همان امواج وجود دارد که این حرکت سبب می‌شود آب دریا راکد نشود و نگردد. در واقع بایزید خواسته بگوید می‌توان ثابت ماند ولی نگنجد اما سیاح در این پاسخ فرضی با اشاره به وجوه اختلاف، می‌گوید حتی در این مورد هم که مثال دریا زده شده، از حرکت و جنبش، گریزی نیست. ۲۴

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در استدلال قیاسی، نتیجه ضرورتاً در پی مقدمات می‌آید و با پذیرش مقدمات ضرورتاً باید نتیجه را نیز بپذیریم. مبانی استقرای تعمیمی نیز تخمین است. در استقرای تعمیمی تک تک جامعه‌ی آماری را بررسی نمی‌کنیم و از نمونه‌های تصادفی استفاده می‌کنیم. ۲۵

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در گزینه‌ی ۲، استدلال اول، از جامعه‌ی آماری بسیار کمی (یک نفر) استفاده کرده است، اما در استدلال دوم جامعه‌ی آماری بسیاری مورد استناد قرار گرفته است، بنابراین، استدلال اول از استدلال دوم ضعیف‌تر است. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌ی ۱: استدلال اول از استدلال دوم قوی‌تر است نه ضعیف‌تر؛ زیرا جامعه‌ی آماری اولی از دومی بیش‌تر است.

گزینه‌ی ۳: در این گزینه، هیچ‌یک از استدلال‌ها نسبت به دیگری قوی‌تر یا ضعیف‌تر نیست.

گزینه‌ی ۴: در این گزینه، استدلال اول از دوم قوی‌تر است نه ضعیف‌تر

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. مقدمات (پیش‌دانسته‌های) استقرای ناقص در حوزه‌ی علوم تجربی از مشاهدات (آزمایش) به دست می‌آیند و مبنای اعتماد به علوم تجربی استقرای ناقص است. ۲۷

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. سرایت دادن حکم جزئی به جزئی دیگر به دلیل شباهت بین آن‌ها استدلال تمثیلی است. ۲۸

۲۹ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نسرين با حذف دو گزینه نادرست متوجه شد بهترین تبیین، دو گزینه دیگر هستند، پس از «استنتاج بهترین تبیین» استفاده کرده است. همچنین او از این حکم کلی که «هر سؤال چهارگزینه‌ای فقط یک جواب دارد» نتیجه گرفت این سؤال هم فقط یک جواب دارد لذا یکی از دو گزینه باقی‌مانده را انتخاب کرد، بنابراین از آنجا که عین نتیجه (فقط یک جواب) در مقدمات آمده است، او از قیاس استثنایی استفاده کرده است.

۳۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در استدلال استقرایی، از مقدمات جزئی به نتیجه‌ای کلی‌تر می‌رسیم و چون استقرا بر اساسا تخمین بنا شده است از آن نمی‌توان نتیجه یقینی به دست آورد.

۳۱ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در استدلال «تمثیلی» نتایج احتمالی است و شرایط استقرای قوی عبارتند از: ۱- تصادفی بودن نمونه‌ها تا بیانگر همه طیف‌های مختلفی باشند که بررسی خواهند شد ۲- «تعداد نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری باید نسبت مناسبی داشته باشد» دانشمندان علوم تجربی سعی می‌کنند با «استفاده از استدلال‌های استقرایی قوی» مبنایی را برای علوم تجربی فراهم کنند.

۳۲ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. استدلال تمثیلی، استدلالی است که نتیجه آن از شباهت ظاهری به دست می‌آید و از مقدمه‌ای جزئی نتیجه جزئی دیگری گرفته می‌شود و در گزینه «۳» استدلال مبتنی بر همانندی (شباهت) کلاغ و جغد صورت گرفته است.

۳۳ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

۳۴ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۳۵ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

۳۶ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۳۷ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نتیجه استقرا همواره کلی است، بنابراین نقیض قضیه کلی می‌شود یک قضیه جزئی.

۳۸ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. الف) جزئی به جزئی = تمثیل

ب) جزئی (همه) به کلی = استقراء تام

پ) جزئی (برخی) به کلی = استقراء ناقص

۳۹ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. استقراء استدلالی است که در آن ذهن انسان از جزئی به کلی سیر می‌کند. استقرای ناقص مبنای اعتماد به علوم تجربی است.

قیاس، بهترین شکل استدلال و تنها راه رسیدن به یقین است و استدلالی است از کلی به جزئی که اگر مقدمات آن صادق باشد، نتیجه‌ی به‌دست آمده، حتماً صادق است. قیاس، مرکب از حداقل دو قضیه است به نحوی که با دانستن درستی آن دو قضیه ضرورتاً قضیه‌ی دیگری به نام نتیجه به‌دست می‌آید، به همین جهت، اگر کسی مقدمات قیاس را قبول کند و نخواهد نتیجه را بپذیرد، دچار تناقض می‌شود.

۴۰ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. حکم و استدلال به‌طور کلی در حیطه‌ی «تصدیقات» است و در استقرای تام همه‌ی موارد جزئی (تک‌تک افراد) بررسی می‌شود.

1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4
6	1	2	3	4
7	1	2	3	4
8	1	2	3	4
9	1	2	3	4
10	1	2	3	4
11	1	2	3	4
12	1	2	3	4
13	1	2	3	4
14	1	2	3	4
15	1	2	3	4
16	1	2	3	4
17	1	2	3	4
18	1	2	3	4
19	1	2	3	4
20	1	2	3	4
21	1	2	3	4
22	1	2	3	4
23	1	2	3	4
24	1	2	3	4
25	1	2	3	4
26	1	2	3	4
27	1	2	3	4
28	1	2	3	4
29	1	2	3	4
30	1	2	3	4
31	1	2	3	4
32	1	2	3	4

33	1	2	3	4
34	1	2	3	4
35	1	2	3	4
36	1	2	3	4
37	1	2	3	4
38	1	2	3	4
39	1	2	3	4
40	1	2	3	4

