

منطق

۱- کدام یک از استدلال‌های زیر، استقرای تعمیمی است؟

- ۱) چای دارای نیکوتین است، سیگار هم دارای نیکوتین است، پس چای هم مانند سیگار دارای ضرر است.
- ۲) علی اتومبیلش را زیر تابلوی توقف ممنوع پارک کرده بود، حالا که برگشته، اتومبیل در جای خود نیست.
- ۳) تاکنون تمام دانش‌آموزانی که پایه دهم بوده‌اند را دیده‌ام، منضبط بوده‌اند، پس حتما دانش‌آموزان دهم این دبیرستان نیز منضبط هستند.
- ۴) چون دوچرخه‌سواری بلدم پس به راحتی می‌توانم، موتورسیکلت را هم برانم.

۲- کدام مورد جزو شرایط استقرای تعمیمی قوی نیست؟

- ۱) تعداد نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی باشند.
- ۲) در انتخاب نمونه‌ها باید به ویژگی‌های همگنی، تجانس و همگونی در جامعه آماری توجه داشته باشیم.
- ۳) نمونه‌ها باید تصادفی باشند، نمونه‌ها نباید فقط از مکانی خاص و در یک زمان به دست آمده باشند.
- ۴) نمونه‌ها باید متفاوت بوده و بیانگر همه طیف‌های مختلفی باشند که در جامعه آماری ما وجود دارد.

۳- کدام مورد، استنتاج بهترین تبیین نیست؟

- ۱) در روز جهانی موزه، همیشه بازدیدها مجانی می‌شوند، دیروز احتمالاً روز جهانی موزه بود، چون مقابل درب موزه ایران باستان بیش از معمول شلوغ بود.
- ۲) در ایام نوروز احمد به خیابان می‌رود و شهر را بسیار خلوت می‌بیند، او احتمال می‌دهد اکثر مردم به دلیل تعطیلات به مسافرت رفته‌اند.
- ۳) سگ گله هنگام دیدن گوسفندان پارس نکرده است، پس مطمئناً دزد غریبه نیست.
- ۴) در هفته گذشته سه بار موقع برگشتن از مدرسه، لیل را با مادرش در خیابان دیدم، پس امروز هم او را خواهیم دید.

۴- کدام عبارت درباره قضیه حملی درست است؟

- ۱) کمیت قضیه، تعیین کننده دامنه مصادیق موضوع است.
 - ۲) کیفیت قضیه، تعیین کننده دامنه مصادیق موضوع است.
 - ۳) جزئی و کلی بون «سور قضیه» با جزئی و کلی بودن «موضوع قضیه» همسانی دارد.
 - ۴) «سور قضیه» در قضیه حملی، بیانگر رابطه در قضایای محصوره می‌باشد.
- ۵- دامنه مصادیق تمامی قضایای زیر مشترک است به غیر از
- ۱) همه انسان‌ها ناطق هستند. (۲) هیچ دایره‌ای، مربع نیست. (۳) هر دانشجویی دیپلم دارد. (۴) بعضی گل‌ها صورتی هستند.

۶- کدام یک از قضایای زیر شرطی نمی‌باشد؟

- ۱) باران بیاید، دانه‌ها جوانه خواهند زد.
- ۲) من به شرطی درس می‌خوانم که آموزش مدرسه‌ای، آنلاین باشد.
- ۳) کشتی شکستگانیم ای باد شرط برخیز
- ۴) هر ورزشکاری به شرط تمرین و ممارست بدنی می‌تواند پیشرفت کند.

۷- کدام گزینه زیر جاهای خالی جملات زیر را به درستی پر می‌کند؟

- الف) در رابطه «.....»، صدق یک قضیه، کذب دیگری را در پی دارد و کذب یک قضیه، صدق دیگری را نتیجه می‌دهد.
- ب) در رابطه «.....»، از صدق یک قضیه کلی به کذب قضیه کلی دیگر دست می‌یابیم. اما اگر قضیه کلی کاذب باشد، نمی‌توان به صورت قطعی بگوییم قضیه «.....» آن صادق یا کاذب است.

- ۱) متضاد - تناقض - تداخل
- ۲) تناقض - تضاد - متضاد
- ۳) تضاد - تداخل - تناقض
- ۴) تناقض - متضاد - تناقض

۸- در کدام یک از انواع تقابل با تغییر کمیت قضیه و ثابت نگه داشتن کیفیت آن می‌توان به «.....» آن قضیه دست یافت؟

- ۱) تداخل
- ۲) تداخل تحت تضاد
- ۳) تضاد
- ۴) تناقض

۹- در کدام یک از گزینه‌های زیر دچار «مغالطه ایهام انعکاس» شده‌ایم.

- ۱) هر بوته‌ای گیاه است ← عکس مستوی ← بعضی گیاه‌ها بوته هستند.
- ۲) بعضی قارچ‌ها سمی هستند ← عکس مستوی ← بعضی سمی‌ها، قارچ هستند.
- ۳) هیچ عقابی خرگوش نیست ← عکس مستوی ← هیچ خرگوشی عقاب نیست.
- ۴) بعضی از دانش‌آموزان شاعر نیستند ← عکس مستوی ← بعضی شاعران دانش‌آموز نیستند.

۱۰- تضاد قضیه «هر نهنگی آبی است» کدام گزینه زیر است؟

- ۱) سالبه جزئی
- ۲) موجه کلی
- ۳) سالبه کلی
- ۴) موجه جزئی