



نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۱۵ دقیقه



نام آزمون: آزمون جامع منطق تستی نیمسال اول

تاریخ آزمون:

۱ نسبت میان «قضیه و تصور» و «تصدیق و جمله» به ترتیب، کدام یک از نسبت‌های چهارگانه است؟

- ۱ تباین - تساوی  
 ۲ تباین - عموم و خصوص مطلق  
 ۳ عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص من وجه  
 ۴ عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص من وجه

۲ در کدام گزینه مغالطه مشخص نبودن مرجع ضمیر وجود دارد؟

- ۱ وقتی سیامک خبر پیدا شدن دوچرخه برادرش را به امیر داد، امیر از این خبر خیلی خوشحال شد و آن را به برادر سیامک گفت.  
 ۲ به منوچهر گفتم دوستش پس از ابتلا به آنفلوآنزا خیلی ضعیف شده است.  
 ۳ وقتی خانم معلم همراه با سارا وارد کلاس شد، به او گفت کلاس هنوز شروع نشده است.  
 ۴ مولوی در مثنوی معنوی سروده است که جمله ناگوارشت از طلب گوارش است.

۳ به ترتیب در کدام گزینه شکل درست مربوط به مفاهیم «شاعر و انسان» و «فاعل و مرفوع» و «اتاق و خانه» ترسیم شده است. این روابط همواره بین مفاهیم ..... برقرار می‌شود.



۴ کدام تعریف دوری است؟

- ۱ مثلث / شکل با خطوط بسته که مجموع زوایای داخلی آن ۱۸۰ درجه است.  
 ۲ حادث آن است که قدیم نباشد و قدیم آن است که حادث نباشد.  
 ۳ امتداد / بعد مفطور در اجسام  
 ۴ کتاب مقدس / کتبی همچون قرآن و انجیل و تورات

۵ در کدام عبارت امکان ایجاد مغالطه وجود ندارد؟

- ۱ این گاو چه شاخ‌های بزرگی دارد.  
 ۲ طرف شاخ گاو را شکاند.  
 ۳ شاخ‌بازی در آوردن هزینه دارد.  
 ۴ قدرت، گاو مش حسن را به خانه‌شان برد.

۶ نوع مغالطه به کار رفته در استدلال زیر، کدام است؟

«قاضی: شما در تاریخ ۱۰ اسفند ۹۸، راننده کامیونی بودید که با دو میلیون ماسک از تهران به سوی جنوب حرکت می‌کرد؛ قبول دارید؟  
 متهم: آقای قاضی، من حافظه خوبی ندارم! مگر شما به خاطر دارید ۱۰ اسفند چه غذایی خورده‌اید؟»

- ۱ توسل به احساسات  
 ۲ ابهام در عبارات  
 ۳ تعمیم شتاب‌زده  
 ۴ تمثیل ناروا

۷ اگر بین تعریف و مصادیق مفهوم تعریف شده رابطه عموم و خصوص من وجه برقرار باشد، تعریف .....

- ۱ هم جامع است هم مانع.  
 ۲ مانع است و جامع نیست.  
 ۳ جامع است و مانع نیست.  
 ۴ نه جامع است نه مانع.



۸ چند مورد از مثال‌های زیر دارای شرایط استقرای تعمیمی قوی هستند؟

- از مجموع ۱۰۰ مرکز تشخیص و پیشگیری از بیماری ایدز که در کشور A قرار دارد، با بررسی ۶۰ مرکز در استان‌های مختلف، افزایش بیماران مبتلا به ایدز که از بیماری خودآگاه هستند را حکم می‌کنیم.

- برای تشخیص کم و زیاد بودن جرم خفت‌گیری در شهر تهران، به کلانتری‌های منطقه ۱۳ شهرداری مراجعه می‌کنیم و استقرا می‌کنیم که این بزه در تمام تهران به‌ندرت رخ می‌دهد.

- با مراجعه به ۳ استخر در مناطق مختلف اصفهان، نتیجه می‌گیریم که تمامی استخرهای این شهر از کیفیت و بهداشت بالایی برخوردارند.

- با بررسی ۷۰ درصد از مراکز آموزش عالی در سطح کشور و با در نظر گرفتن مقاطع تحصیلی مختلف، به این نتیجه می‌رسیم که در مجموع تعداد دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر است.

- ① چهار      ② یک      ③ دو      ④ سه

۹ کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد استقرای تعمیمی نا درست است؟

① مبنای آن براساس تخمین بوده و نتیجه یقینی دربر ندارد.

② در آن با مشاهده چند مورد کلی به حکمی جزئی می‌رسیم.

③ در آن از نمونه‌های تصادفی استفاده می‌شود و در درس ریاضی و آمار کاربرد دارد.

④ در آن تک‌تک جامعه آماری بررسی نمی‌شود.

۱۰ تعیین کنید در مثال زیر کدام یک از شرایط تعریف صحیح رعایت نشده است؟

«تلفن: وسیله‌ای است، ساخته دست بشر و به منظور برقراری ارتباط میان انسان‌ها که از دور یا نزدیک به کار می‌رود.»

① دوری نبودن و واضح بودن تعریف      ② جامع و مانع بودن تعریف      ③ واضح بودن و جامع بودن تعریف      ④ دوری نبودن و مانع بودن تعریف

۱۱ در ..... ، مقدمات ضرورتاً نتیجه را در پی دارند و مبنای ..... بر اساس تخمین بنا شده است.

① استدلال استقرایی - استقرای تمثیلی      ② استدلال استقرایی - استقرای تعمیمی      ③ استدلال قیاسی - استقرای تمثیلی      ④ استدلال قیاسی - استقرای تعمیمی

۱۲ به ترتیب مفاهیم «کتاب مریم، این کتاب مریم، تخته این کلاس» کلی هستند یا جزئی؟

① کلی - جزئی - کلی      ② جزئی - جزئی - کلی      ③ جزئی - کلی - کلی      ④ کلی - جزئی - جزئی

۱۳ اگر نقیض عکس مستوی متداخل قضیه‌ای «بعضی ب الف است» باشد، قضیه اصلی کدام است؟

① بعضی الف ب نیست.      ② هر الف ب است.      ③ بعضی الف ب است.      ④ هیچ الف ب نیست.

۱۴ استدلال استقرایی تعمیمی هیچ‌گاه ..... نمی‌شود، زیرا.....

① یقینی - بر مبنای تخمین و حدس و گمان بنا شده است.      ② قوی - بر مبنای تخمین و حدس و گمان بنا شده است.

③ مغالطه آمیز - شرایط آن محقق نمی‌شود.      ④ تخمینی - منجر به تعمیم شتاب‌زده می‌شود.

۱۵ کدام یک از عبارات زیر، استدلال محسوب می‌شود؟

① آنچه بزرگ‌تر از آن را نتوان تصور کرد، حتماً وجود دارد.      ② انبه‌های رسیده کمی رسیده هستند، پس آنها را خریداری خواهیم کرد.

③ دو تا از یک شی یا دو تا از شی دیگر، مجموعاً چهار می‌شود.      ④ وجود در برابر عدم قرار دارد.

۱۶ کدام عبارت درست است؟

① تقسیم‌بندی علم به تصور و تصدیق مبتنی بر دو حیطة اصلی علم منطق شکل گرفته است.

② هدف اول علم منطق درست تعریف کردن است اما مهم‌ترین هدف آن درست استدلال کردن است.

③ تعریف و استدلال واسطه رسیدن انسان از معلومات به مجهولات هستند.

④ اگر در تعریف مثلث بگویم «شکلی است سه ضلعی» نوعی تصدیق بیان کرده‌ایم، چون همه اجزای یک تصدیق در آن وجود دارد.

۱۷ بیت زیر می‌تواند برای مغالطه‌های زیر به کار گرفته شود، به جز .....

«امشب صدای تیشه از بیستون نیامد      شاید به خواب شیرین فرهاد رفته باشد»

① اشتراک لفظ      ② توسل به معنای ظاهری      ③ نگارش کلمات      ④ ابهام در عبارت



۱۸ در مقام تشبیه بیماری‌های علم پزشکی به مانند ..... در علم منطق می‌باشد. همان‌طور که علم پزشکی روش‌های پیش‌گیری و درمان بیماری‌ها را بیان می‌کند علم منطق ..... را بیان می‌کند.

- ۱ مغالطات - قوانین حاکم بر ذهن  
 ۲ مغالطات - شیوه درست اندیشیدن  
 ۳ لغزش زبانی - قوانین حاکم بر ذهن  
 ۴ خطاهای ذهنی - شیوه درست اندیشیدن

۱۹ نوع دلالت کلمات مشخص شده در کدام گزینه به درستی تعیین نشده است؟

- ۱ دل و دماغ کار کردن ندارم. (التزامی)  
 ۲ خانه‌ام را جارو کرده‌ام. (تضمنی)  
 ۳ دبیر ادبیات ما صاحب قلم است. (التزامی)  
 ۴ کل کلاس در حیاط مدرسه جمع شدند. (مطابقی)

۲۰ کدام گزینه نوع مغالطه‌های گزاره‌های زیر را به درستی مشخص می‌کند؟

- جلال مانند ماست می‌ماند. محمد خیلی ماست دوست دارد. محمد جلال را خیلی دوست دارد.  
 - چقدر داد و بیداد می‌کنی. سرم رفت! اگر سرت رفت چرا هنوز زنده‌ای؟  
 - سه برابر دو به علاوه دو چند می‌شود؟

- ۱ مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه توسل به معنای ظاهری - مغالطه نگارشی کلمات  
 ۲ مغالطه توسل به معنای ظاهری - مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه ابهام در مرجع ضمیر  
 ۳ مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه نگارشی کلمات - مغالطه ابهام در مرجع ضمیر  
 ۴ مغالطه توسل به معنای ظاهری - مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه نگارشی کلمات



# پاسخنامه تشریحی

۱) قضیه همان تصدیق است و نسبت میان تصور و تصدیق تباین است؛ زیرا هیچ تصویری تصدیق نیست و بالعکس. از سوی دیگر قضیه یا تصدیق جمله خبری است؛ بنابراین نسبت تصدیق و جمله، عموم و خصوص مطلق است؛ زیرا برخی از جملات غیر خبری و برخی خبری هستند.

۲) ضمیر او می‌تواند به خانم معلم برگردد یا به سارا. در گزینه ۱ مرجع ضمیر «ش» در برادرش به سیامک است. زیرا تا قبل از دوچرخه برادرش اسم دیگری نیست تا ابهام در مرجع ضمیر ایجاد کند. در گزینه ۲ دوستش به منوچهر برمی‌گردد و مغالطه‌ای ایجاد نکرده است.

۳) رابطه میان مفاهیم شاعر و انسان و فاعل و مرفوع عموم و خصوص مطلق است. (هر شاعری انسان است، اما هر انسانی شاعر نیست. هر فاعلی مرفوع است، اما هر مرفوعی فاعل نیست). و رابطه بین مفاهیم اتاق و خانه تباین است (هیچ اتاقی خانه نیست و هیچ خانه‌ای اتاق نیست). به ترتیب شکل مربوط به عموم و خصوص مطلق و تباین به صورت دایره‌های متداخل و متخارج است. همچنین نسبت‌های اربع تنها میان مصادیق دو مفهوم کلی شکل می‌گیرد.

۴) در این گزینه، حادث از روی تعریف قدیم تعریف شده است و متقابلاً برای تعریف مفهوم «قدیم» از مفهوم «حادث» استفاده شده است. بنابراین، یک تعریف دوری است.

۵) گزینه‌های ۲ و ۳ امکان مغالطه‌ی توسل به معنای ظاهری دارد. گزینه ۴ هم ابهام در مرجع ضمیر است.

۶) از مشابهت ظاهری انسان‌ها در اینکه بعضی چیزها را فراموش می‌کنند، نتیجه می‌گیرد که او نیز فراموش کرده در ۱۰ اسفند ۹۸ راننده کامیونی بوده که با دو میلیون ماسک از تهران به سوی جنوب حرکت می‌کرده است.

۷) زمانی که تعریف با مصادیق مفهوم تعریف شده رابطه عموم و خصوص من‌وجه دارد تنها بعضی از مصادیق آن را پوشش می‌دهد اما از طرف دیگر موارد بی‌ارتباط را دربرمی‌گیرد و همه مصادیق آن مفهوم را نیز پوشش نمی‌دهد. پس نه جامع است و نه مانع.

۸) شرایط استقرای تعمیمی قوی:

۱- نمونه‌ها باید متفاوت و تصادفی باشند.

۲- نمونه‌ها باید بیانگر همه طیف‌های مختلفی باشند که در جامعه حضور دارند.

۳- تعداد نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی باشد.

مورد دوم و سوم شرایط استقرای تعمیمی قوی را ندارند.

۹) در استدلال استقرای تعمیمی با مشاهده چند مورد جزئی، حکمی کلی به دست می‌آید. در استقرای تعمیمی تک‌تک جامعه آماری را بررسی نمی‌کنیم و از نمونه‌های تصادفی استفاده می‌کنیم. مبنای آن براساس تخمین بنا شده است و نمی‌توان نتیجه یقینی از آن گرفت.

۱۰) از شرایط تعریف صحیح «جامع و مانع بودن است» یعنی جامع افراد مفهوم بوده و مانع اغیار باشد، یعنی رابطه مفهوم با تعریف باید تساوی باشد. تعریف مذکور در صورت سؤال دو شرط جامع و مانع بودن را دارا نمی‌باشد، چرا که وسایل ارتباطی اعم از تلفن توسط بشر ساخته شده و همچنین به جز تلفن، فکس و تلگراف و غیره نیز جهت برقراری ارتباط بین انسان‌ها به کار می‌رود پس مانع اغیار نیست.

۱۱) در استدلال قیاسی نتیجه ضرورتاً در پی مقدمات می‌آید و با پذیرش مقدمات، ضرورتاً باید نتیجه را نیز بپذیریم. مبنای استقرای تعمیمی نیز تخمین است. در استقرای تعمیمی تک‌تک جامعه آماری را بررسی نمی‌کنیم و از نمونه‌های تصادفی استفاده می‌کنیم.

۱۲) «کتاب مریم» و «تخته این کلاس» می‌توانند دارای مصادیق متعدد باشند و در نتیجه کلی هستند؛ اما در ترکیب «این کتاب مریم» با توجه به اینکه اسم اشاره در ابتدا آمده، تنها به یک مصداق منحصر می‌شود و جزئی است.

۱۳) برای پیدا کردن قضیه اصلی از راست به چپ (نقیض عکس مستوی متداخل) عمل می‌کنیم.

بعضی ب الف است ← هیچ ب الف نیست ← هیچ الف ب نیست ← بعضی الف ب نیست.  
نقیض عکس مستوی متداخل

۱۴) مبنای استقرای تعمیمی براساس تخمین بنا شده است. به همین دلیل، نمی‌توان نتیجه یقینی از آن گرفت.

۱۵) گزینه ۱، تعریف است، چرا که محمول و موضوع پیوند ذاتی دارند. گزینه دو، استدلال است. گزینه سه، تعریف است، چرا که از واژه «دو تا از یک شیء» خود مفهوم عدد دو تبیین می‌شود؛ اگر عبارت «دو به علاوه دو برابر چهار می‌شود» بود، این عبارت استدلال می‌شد، اما در اینجا با بیان مفهوم دو و تکرار آن عدد چهار تعریف شده است.

۱۶) هدف اول منطق درست تعریف کردن است چون تعریف کردن از استدلال کردن ساده‌تر است. ولی استدلال کردن مهم‌تر است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «تقسیم منطق به دو حیطة «تعریف و استدلال» براساس تقسیم علم به «تصور و تصدیق» صورت گرفته است و نه برعکس.

گزینه ۳: «تعریف و استدلال واسطه رسیدن انسان از مجهولات به معلومات است.»

گزینه ۴: «هر تعریفی نوعی تصور است نه تصدیق.»

۱۷) «شیرین» در بیت ذکر شده دو معنا دارد و وجود یک عبارت دو معنایی می‌تواند در یک استدلال در خدمت مغالطه‌های ابهام در عبارت یا اشتراک لفظ به کار گرفته شود. «تیشه» به معنای «ضربه تیشه» است و نه خود تیشه و دلالت التزامی دارد و اگر در معنای مطابقی گرفته شود، باعث مغالطه توسل به معنای ظاهری می‌گردد. اما مغالطه نگارشی کلمات روی نداده است.

۱۸) مغالطات هم‌چون بیماری‌هایی هستند که باید از دچار شدن به آنها برحذر بود؛ در علم منطق به همراه قوانین حاکم بر ذهن، روش‌های جلوگیری از مغالطات بیان می‌شود.



۱۹) گزینه ۱، دل و دماغ به معنای اصلی خود به کار نرفته، بلکه به معنای حوصله کار کردن است و هر جا کنایه به کار رود، با دلالت التزامی مواجهیم.

گزینه ۲: یعنی قسمتی از خانه را جارو کردم؛ بنابراین دلالت تضمینی است.

گزینه ۳: صاحب قلم، منظور قدرت نگارش است؛ بنابراین دلالت التزامی است.

گزینه ۴: منظور از کلاس، همه دانش آموزان کلاس است. لفظ کلاس در معنای اصلی به کار نرفته و دارای دلالت التزامی است.

۲۰) ۱ - ماست در دو معنای انسان تنبل و ماست خوراکی به کار رفته است.

- توسل به معنای ظاهری در عبارت «سرم رفت» باعث ایجاد مغالطه شده است.

- «سه برابر دو به علاوه دو چند می شود؟» دو شکل مختلف نگارشی دارد:

شکل اول: «سه برابر دو» به علاوه دو چند می شود؟ (جواب می شود: ۸)

شکل دوم: سه برابر «دو به علاوه دو» چند می شود؟ (جواب می شود: ۱۲)

# پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴

۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴
۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴

۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴

۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴