

۱- اگر دو قضیه «هیچ الف ب نیست» و «هر ج ب است» به ترتیب مقدمات اول و دوم یک قیاس معتبر باشد، با فرض صدق مقدمات، بین موضوع و محمول نتیجه این قیاس کدام یک از نسبت های چهارگانه برقرار است؟

۲- در قضیه «آسمان یک نقطه ندارد» علامت موضوع و محمول به ترتیب کدام است؟

۳- چنانچه قضیه «هر استادی فهمیده است» مقدمه اول و قضیه «بعضی سالمندان استاد نیستند» مقدمه دوم یک قیاس اقتراعی باشند، این قیاس شکل چندم و نتیجه آن کدام است؟

۴- قیاس «هر انسانی حیوان است / هیچ حیوانی مجرد نیست» شکل ... است و نتیجه آن ... می باشد.

۵- در قضایای شخصی علامت موضوع قضیه ... و علامت قضیه سالبه شخصی ... می باشد.

۶- در مورد قیاس اقتراعی به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) دلیل نامعتبر بودن قیاس های زیر چیست؟

(۱) اسب حیوان است. حیوان پنج حرف دارد. ∴ اسب پنج حرف دارد.

(۲) هیچ خرسی پرنده نیست. هر پرنده ای خونسرد است. ∴ بعضی خرس ها خونسرد نیستند.

ب) «هر الف ب است» نتیجه یک قیاس است، شکل قیاس را بسازید.

ج) نقیض کدام یک از قضایای زیر می تواند به همراه «قضیه هیچ ج ب نیست»، یک قیاس اقتراعی شکل دوم بسازد که نتیجه بخش باشد؟

(۱) هر الف ب است. (۲) بعضی الف ب نیست. (۳) بعضی الف ب است. (۴) هر ب الف است.

۷- په‌ترتیب سالبه بودن، موجه بودن، جزئی بودن و کلیه بودن قضایای محصوره بیانگر چیست؟

۸- چه تعداد از قیاس‌های زیر معتبر هستند؟

- الف) هیچ حیویدای جامد نیست. بعضی جامدها فلز نیستند؛ پس هیچ حیویدای فلز نیست.
- ب) هر مسلمانی خداپرست است. بعضی خداپرست‌ها بد اخلاق هستند؛ پس: بعضی مسلمانان بد اخلاق هستند.
- ج) هیچ پرنده ای ناطق نیست. هر هنرمندی ناطق است؛ پس: هیچ پرنده‌ای هنرمند نیست.
- د) بعضی از گیاهان برگ ندارند. بعضی برگ‌ها در زمستان سبز هستند؛ پس بعضی گیاهان در زمستان سبز نیستند.

۹- علامت دامنۀ مصادیق موارد زیر را مشخص کنید.

- محمول متضاد قضیۀ «هیچ انسانی ناطق نیست.»

- موضوع عکس مستوی قضیۀ «هر مسلمانی ایرانی است»

۱۰- قیاس «هر کتابی فلسفی است. بعضی فیزیک‌ها کتاب هستند. پس بعضی فلسفی‌ها فیزیک هستند.» شکل چندم است و دامنۀ مصادیق محمول در نتیجه قیاس چگونه است؟

۱۱- شرط اول برای نتیجه‌گیری از یک قیاس ... است و شرط دوم برای معتبر بودن قیاس ... است.

۱۲- برای قیاس «هر ب ج است. پس: هر الف ج است.» با کدام قضیه می‌توان یک قیاس معتبر از شکل اول ساخت؟

۱۳- چند مورد از موارد زیر نادرست می‌باشد؟

- (الف) نمی‌توان از دو مقدمه‌ای که هیچ جزء مشترکی میان آن‌ها وجود ندارد، نتیجه به دست آورد.
- (ب) همه اجزای مقدمات، در نتیجه پخش شده است.
- (پ) در یک استدلال در صورتی که حد وسط یکسان شده باشد و قانون نتیجه قیاس نیز رعایت شده باشد؛ استدلال لزوماً معتبر است.
- (ت) در قضایای سالبه همه مصادیق محمول و در قضایای موجبه برخی از مصادیق محمول مورد نظر گوینده‌اند.
- (ث) امکان دارد در یک استدلال حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی داشته باشد.
- (ج) در استدلال حداقل یکی از مقدمات باید موجبه باشد و استدلالی که دارای دو مقدمه موجبه است، معتبر نیست.

۱۴- به سؤالات زیر پیرامون انواع قیاس پاسخ دهید.

- (۱) برای هر چهار شکل قیاس یک مثال بزنید.
- (۲) اولین شرط نتیجه‌گیری از قیاس اقترانی چیست؟
- (۳) مغالطه عدم تکرار حد وسط را با ذکر مثال توضیح دهید.

۱۵- قیاس اقترانی «هر انسانی ناطق است، هر انسانی متعجب است» شکل چندم و نتیجه آن کدام است؟

۱۶- ماهیت اشکال قیاس اقترانی را چه چیزی مشخص می‌کند؟

۱۷- اگر مقدمه دوم استدلالی «هر ج ب است» و نتیجه آن «بعضی الف ج نیست» باشد، مقدمه اول باید چگونه باشد تا استدلال ما نامعتبر باشد و علت عدم اعتبار آن چیست؟

۱۸- اساس تعیین اعتبار یک قیاس و دلیل نامعتبر بودن قیاس زیر چیست؟
«هر کارمندی دیپلم دارد، بعضی دیپلمه‌ها بیکارند؛ پس بعضی کارمندان بیکارند.»

۱۹- در قیاس‌های زیر کدام یک از شرایط سه‌گانه اعتبار قیاس رعایت نشده است؟
الف) رستم شیر است. شیر در بیشه زندگی می‌کند، پس رستم در بیشه زندگی می‌کند.
ب) هیچ یک از شیرینی‌خورها لاغر نیستند. بعضی سیگاری‌ها شیرینی‌خور نیستند، پس بعضی از سیگاری‌ها لاغرند.

۲۰- در این جمله که، «بعضی از افراد خوشبخت دارای این لوازم خانگی هستند، پس: هرکس با داشتن این لوازم خانگی خوشبخت خواهد بود!»، دچار چه مغالطه‌ای شده ایم و در چه شرایطی این مغالطه به وجود می‌آید؟

سوال ۱

اول باید نتیجه قیاس را به دست آوریم. همان‌طور که می‌دانیم اول حد وسط (ب) را حذف می‌کنیم و آنچه در مقدمه اول باقی می‌ماند (الف) می‌شود موضوع نتیجه و آنچه در مقدمه دوم باقی می‌ماند (ج) می‌شود محمول نتیجه. مطابق با شرایط انتاج قیاس که در کتاب درسی خوانده ایم هرگاه یکی از مقدمات نسبت سالبه داشته باشد نتیجه هم سالبه است. پس دو حالت برای نتیجه قیاس قابل تصور است.

نتیجه یا می‌شود «بعضی الف ج نیست» یا «هیچ الف ج نیست»

حال باید این نتیجه‌ها را با توجه به شرایط سه‌گانه اعتبار قیاس بررسی کنیم. ببینیم کدام یک درست است. با بررسی شروط درمی‌یابیم که هر دو نتیجه صحیح هستند و هر سه شرط در قیاس با فرض هر کدام از آن‌ها رعایت می‌شود.

حال می‌دانیم هم قضیه «بعضی الف ج نیست» و هم «هیچ الف ج نیست» قضایای صادقی هستند. بین «الف» و «ج» کدام نسبت برقرار است؟ می‌دانیم که سالبه کلی تنها در حالت تباین می‌تواند بیان شود و در سایر نسبت‌های چهارگانه نمی‌توان گفت «هیچ الف ج نیست». پس نسبت بین مصادیق دو مفهوم «الف» و «ج» تباین است.

سوال ۲

در اینجا مقصود خود واژه آسمان است. پس قضیه شخصیه می‌باشد، پس می‌شود مثبت مثبت.

سوال ۳

اگر حد وسط در مقدمه اول موضوع و در مقدمه دوم محمول باشد. قیاس «شکل چهارم» خواهد بود. نتیجه قیاس ذکر شده قضیه «بعضی فهمیده‌ها سالمند نیستند.» خواهد بود.

سوال ۴

اگر حد وسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع باشد. شکل اول است و سور تابع احسن مقدمتین و نسبت تابع اخس (یعنی از بین موجهه و سالبه برای نتیجه سالبه را به کار می‌بریم). مقدمتین می‌باشد.

سوال ۵

در قضایای شخصیه همه مصادیق موضوع (که یک فرد مشخص است) مورد نظر است؛ لذا همواره علامت موضوع قضایای شخصیه مثبت است. محمول قضیه شخصیه نیز از قانون محمول قضایای محصوره تبعیت می‌کند. یعنی در قضایای موجهه، منفی و در قضایای سالبه، مثبت هستند.

سوال ۶

(الف)

(۱) عدم تکرار حد وسط (حیوان) در هر دو به یک معنا نیست.

(۲) هیچ خرسی + خرسی + پرنده + پرنده + نیست.

هر پرنده‌های + پرنده‌های + خونسرد - خونسرد - است. ∴ بعضی خرسها - خرسها - خونسرد + خونسرد + نیستند.

محمول در نتیجه علامت مثبت دارد اما در مقدمه دوم علامت منفی دارد.

(ب) هر الف ج است. هر ج ب است ∴ هر الف ب است.

ج) گزینه ۲ (بعضی الف ب نیست).

هر الف ب است نقیض گزینه ۲ می باشد پس شکل قیاس این گونه است:

هر الف+الف+ ب-ب- است.

هیچ ج+ج+ ب+ب+ نیست.

∴ هیچ الف+الف+ ج+ج+ نیست.

سوال ۷

سالبه بودن با علامت (-) مشخص می شود که بیانگر برخی مصادیق محمول است و موجب بودن با علامت (+) مشخص می شود که بیانگر همه مصادیق محمول است و جزئیه بودن با علامت (-) بیانگر برخی مصادیق موضوع و کلیه بودن با علامت (+) بیانگر همه مصادیق موضوع است.

سوال ۸

در مورد الف، شرط نخست یعنی سالبه نبودن هر دو مقدمه رعایت نشده است.

در مورد ب، حد وسط در هر مقدمه علامت منفی دارد.

در مورد د، شرط سوم اعتبار قیاس رعایت نشده است.

سوال ۹

مورد اول قضیه «هر انسانی ناطق است» می شود که به دلیل موجب بودن، علامت محمول آن منفی است.

مورد دوم قضیه «بعضی ایرانی ها مسلمان هستند»، می شود که به دلیل جزئیه بودن، علامت موضوع آن منفی می شود.

سوال ۱۰

قیاس مذکور شکل چهارم است و دامنه مصادیق محمول در قضایای موجب، منفی است.

سوال ۱۱

شرط اول برای نتیجه گیری از یک قیاس، «تکرار حد وسط» است و شرط دوم برای اعتبار یک قیاس آن است که حد وسط در دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد.

سوال ۱۲

با دقت در نتیجه متوجه می شویم که «هر ب ج است» مقدمه دوم است بنابراین با انتخاب گزینه یک به عنوان مقدمه اول می توانیم یک قیاس معتبر بسازیم. هر الف ب است، هر ب ج است، پس هر الف ج است. (توجه داشته باشید جای مقدمات می تواند عوض شود. تشخیص اینکه کدام مقدمه اول و کدام مقدمه دوم است از طریق موضوع و محمول نتیجه بدست می آید).

سوال ۱۳

تشریح موارد نادرست:

ب) حد وسط که جز مشترک مقدمه اول و دوم است در نتیجه حذف می شود.

(پ) علاوه بر یکسان بودن حد وسط و رعایت قانون نتیجه قیاس، شرایط معتبر بودن قیاس هم نیاز است.

(ث) حد وسط در هر دو مقدمه نباید منفی باشد.

(ج) هر دو مقدمه نباید سالبه باشند.

سوال ۱۴

(۱) شکل اول: هر انسانی حیوان است. هر حیوانی نیازمند اکسیژن است، شکل دوم: هر انسانی حیوانی است هیچ سنگی حیوان نیست، شکل سوم: هر حیوانی جاندار است بعضی حیوان ها آبی هستند، شکل چهارم: هر حیوانی جاندار است، بعضی مهره داران حیوان هستند.

(۲) حد وسط

(۳) در صورتی که از قیاسی که حد وسط آن تکرار نشده است نتیجه گیری شود فرد دچار مغالطه عدم تکرار حد وسط می شود مانند انگور شیرین است، شیرین همسر خسرو است پس انگور همسر خسرو است.

سوال ۱۵

حد وسط در مقدمه اول و دوم موضوع است پس شکل سوم می باشد.

توضیح نکات درسی:

نتیجه در شکل سوم همواره «جزئی» می باشد.

سوال ۱۶

جایگاه حد وسط (در موضوع باشد یا در محمول قضایا) ماهیت و چگونگی شکل های قیاس اقترانی حملی را معین می کند.

سوال ۱۷

شرط دوم معتبر بودن قیاس، عبارت است از: حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد. چون نتیجه سالبه جزئی است، پس معلوم می شود اگر مقدمه اول سالبه جزئی باشد و مقدمه دوم موجبه کلی، با این حساب حد وسط در سالبه جزئی و موجبه جزئی منفی است و شرط دوم را ندارد.

بعضی ب -- الف نیست.

هر ج ب -- است.

بعضی الف ج نیست. (قیاس نامعتبر)

سوال ۱۸

اساس تعیین اعتبار یک قیاس، مشخص بودن «دامنه مصادیق موضوع و محمول» است. دلیل نامعتبر بودن قیاس مذکور در صورت سؤال، این است که شرط دوم یعنی «حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی نداشته باشد» را ندارد.

سوال ۱۹

الف) عدم تکرار حد وسط

ب) هر دو مقدمه سالبه اند.

مغالطه ایهام انعکاس

به طور مثال: اگر موجه کلی را به موجه کلی عکس کنیم یا برای سالبه جزئی عکس لازم الصدق در نظر بگیریم.