گروه مردمی مجنا
کمیته آموزش و پژوهش

آموزش درس منطق

پایه دهم انسانی

درس هفتم

مهرجویان نیکوکار ایرانیان
کد ثبت: ۴۹۱

جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید

WWW.MAJNA.IR

مقدمه

احکام قضایا

اگر قضیه موجبه کلیه(هردانش آموزی دارای کتاب درسی است)صادق باشد،نام قضایای زیر وصدق وکذب آنهارا مشخص کنید

۱-هر دانش آموزی دارای کتاب درسی است.	(موجبه کلیه)	(صادق)
۲-هیچ دانش آموزی دارای کتاب درسی نیست.	(سالبه کلیه)	(کاذب)
۳-بعضی از دانش آموزان دارای کتاب درسی هستند.	(موجبه جزئیه)	(کاذب)
٤-بعضی از دانش آموزان دارای کتاب درسی نیستند.	(سالبه جزئیه)	(کاذب)

همانطور که می بینید،چهار قضیه محصوره از نظر صدق وکذب وتغییر کمیت وکیفیت،دارای روابطی با یکدیگر هستند که در این درس به بررسی آنها می پردازیم.برای آنکه بهتر بتوانند رابطه دوبه دوی این قضایا را مشخص کنند،آنهارا در مربع زیر قرار می دهند و آن را (مربع تقابل) می نامند.مربع متقابل نشان می دهد که میان قضایای محصوره حداقل چهار رابطه زیر وجود دارند

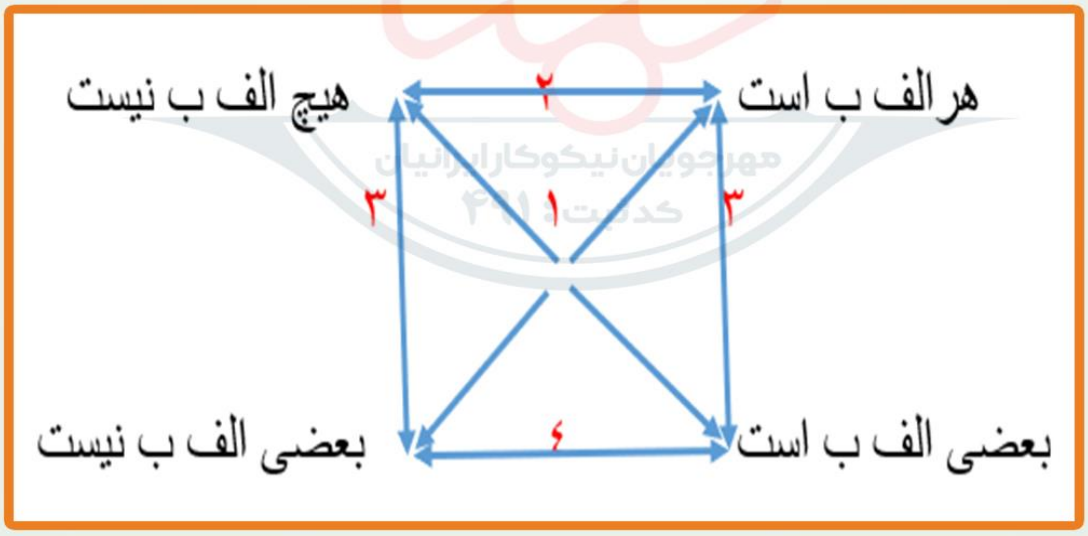
جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید
WWW.MAJNA.IR

مقدمه

تقابل: به دو قضیه ای متقابل می گویند که هم موضوع هر دو قضیه یکی است وهم محمول هر دوقضیه اما در سور یعنی کمیت یا نسبت ورابطه یعنی کیفیت ویا هردو اختلاف دارند

انواع تقابل:۱-تناقض ۲-تضاد ۳-تداخل ٤-تداخل تحت تضاد

عکس: دو قضیه ای با هم رابطه عکس دارند که موضوع یکی در دیگری محمول و محمولش در دیگری موضوع باشد



جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید
WWW.MAJNA.IR

تناقض: رابطه شماره (۱)در مربع تقابل (تناقض)نامیده می شود.میان قضیه های موجبه کلیه و سالبه جزئیه ومیان سالبه کلیه و موجبه جزئیه برقرار است.با تغییر کمیت وکیفیت یک قضیه می توان به متناقض آن قضیه دست یافت.پس دو قضیه متناقض در سور با هم اختلاف دارند که یکی سور کلی و دیگری سور جزئی دارد و در کیف هم اختلاف دارند که یکی کیف ایجابی و یکی کیف سلبی دارد

تمرین:

صدق وکذب روابط زیر را مشخص کنید:



مهرجویان نیکوکار ایرانیان
کد ثبت: ۴۹۱

تضاد: رابطه شماره (۲) در مربع تقابل (تضاد) نامیده می شود.رابطه تضاد تنها میان قضیه های موجبه کلیه وسالبه کلیه برقرار است.بنابراین با تغییر کیفیت قضیه کلی،به قضیه متضاد آن می رسیم

اگر یکی از دو قضیه متضاد،درست بود،حتماً والزاماً قضیه متضاد دیگر نادرست خواهد بود

تمرین:

صدق و کذب روابط زیر را مشخص کنید:

هر الف ب است	هیچ الف ب نیست
(صادق)	(کاذب)
(کاذب)	(مشخص نیست)
(کاذب)	(صادق)
(مشخص نیست)	(کاذب)

مهرجویان نیکوکار ایرانیان
کد ثبت: ۴۹۱

تداخل: رابطه شماره ۳ در مربع تقابل،تداخل نامیده می شود. این رابطه میان قضیه موجبه کلیه و موجبه جزئیه ومیان سالبه کلیه وسالبه جزئیه برقرار است

از آنجا که مصادیق قضیه جزئی در ذیل مصادیق قضیه کلی قرار دارند،این رابطه- را متداخل نامیده اند

با تغییر کمیت قضیه وثابت نگه داشتن کیفیت آن می توان به متداخل آن قضیه دست یافت

نکته مهم:همیشه یکی از دو قضیه متداخل ،کلی و یکی جزئی است؛هرگاه قضیه کلی صادق باشد قضیه متداخل جزئی آن هم الزاماً وقطعاً صادق است ولی اگر قضیه کلی کاذب باشد ممکن است قضیه متداخل جزئی آن صادق ویا کاذب باشد واگر قضیه جزئی،کاذب باشد،قضیه متداخل کلی آن حتماً والزاماً کاذب خواهد بود ولی اگر قضیه جزئی صادق باشد ممکن است قضیه متداخل کلی آن صادق یا کاذب باشد

جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید
WWW.MAJNA.IR

تمرین:

صدق وکذب روابط زیر را مشخص کنید:

هرالف ب است (صادق) (کاذب) (؟) (کاذب)

بعضی الف ب است (صادق) (؟) (صادق) (کاذب)

هیچ الف ب نیست (صادق) (کاذب) (؟) (کاذب)

بعضی الف ب نیست (صادق) (؟) (صادق) (کاذب)

عکس مستوی

عکس: در صورتی که جای موضوع ومحمول قضیه ای را عوض کنیم،قضیه به دست آمده را عکس قضیه اول می گویند

مثال: بعضی الف ب است ⟸ بعضی ب الف است

جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید
WWW.MAJNA.IR

حکم عکس: اگر اصل قضیه صادق باشد،طبق قاعده،عکس قضیه هم الزاماً وقطعاً صادق خواهد بود

عکس مستوی: آن است که جای موضوع ومحمول قضیه را باهم عوض می کنیم وهیچ چیز دیگر در قضیه تغییر نمی کند به جز، (هر)که اگرسور قضیه (هر)باشد یعنی موجبه کلی،به بعضی تبدیل می شود یعنی موجبه جزئی.ضمناً سالبه جزئی عکس مستوی لازم الصدق ندارد

فرم وقاعده کلی عکس مستوی

اصل (الف ب)	عکس مستوی (ب الف)
هر الف ب است	بعضی ب الف است
بعضی الف ب است	بعضی ب الف است
هیچ الف ب نیست	هیچ ب الف نیست
بعضی الف ب نیست	(عکس مستوی لازم الصدق ندارد)

جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید
WWW.MAJNA.IR

مغالطه ایهام انعکاس: در صورتی که در جابه جا کردن اجزای قضیه،قاعده عکس مستوی را به درستی رعایت نکنیم،دچار مغالطه (ایهام انعکاس)می شویم

تمرین:

عکس مستوی قضایای زیر را بنویسید:

هیچ مسلمانی کافر نیست. ⟵ هیچ کافری مسلمان نیست.

هر ایرانی وطن دوست است. ⟵ بعضی وطن دوست ها ایرانی هستند.

بعضی حیوانات گربه نیستند. ⟵ عکس مستوی لازم الصدق ندارد.

بعضی سنگ ها آهکی هستند. ⟵ بعضی آهکی ها سنگ هستند.

این آموزش را به خوبی یاد گرفتید؟

جهت مشاهده بیشتر بروشور های رایگان بر روی سایت زیر کلیک کنید
WWW.MAJNA.IR