

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدخل

ورود به بحث: تعریف اصطلاحات

منطق

آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر

علم

حضور صورة الشيء عند العقل

تصور

صورة محدث في الذهن

تصديق

ادراك تطابق الخبر للحقيقة في نفس الأمر

ضروري

مالا يحتاج في حصوله إلى كسب ونظر وفكر

نظري

ما يحتاج في حصوله إلى كسب ونظر وفكر

جهل

عدم العلم بمنزله الاستعداد للعلم والتمكن منه

فكر

اجراء عملية عقلية في المعلومات الحاضرة لأجل الوصول إلى المطلوب



کلبه‌شکافی ذهن

ذهن مدرکه

ذهن حافظه (حفظ صور و معانی و حاضر کردن مجدد در ذهن، حاضرکننده: خیال)

ذهن متصرفه (متخیله: تصرف در معانی و صور)

مدرکات حسی (ادراک سیب و تصویربرداری و ورود به ذهن)

مدرکات باطنی (ادراک معانی مانند محبت و ترس از صورتهای مدرکه‌ی حسی)

مدرکات عقلی (ادراک وجود و نقیضین)

متعلقات تصور وتصديق

تصديق

النسبة في الخبر

اسم

مفرد

فعل

النسبة في الخبر

حرف

النسبة في الانشاء

تركيب اضافي : كل باخچه

تصور

تركيب وصفی : كل زيبا

المركب الناقص

موصول وصله

شرط وجزاء

...

انواع جهل

از حیث تلازم با حکم

تصوری

تصدیقی

از حیث ترکیب

بسیط

مرکب

اسباب توجه لازم برای وجدان بديهيات

انتباه (هشیاری)

سلامة الذهن

سلامة الحواس

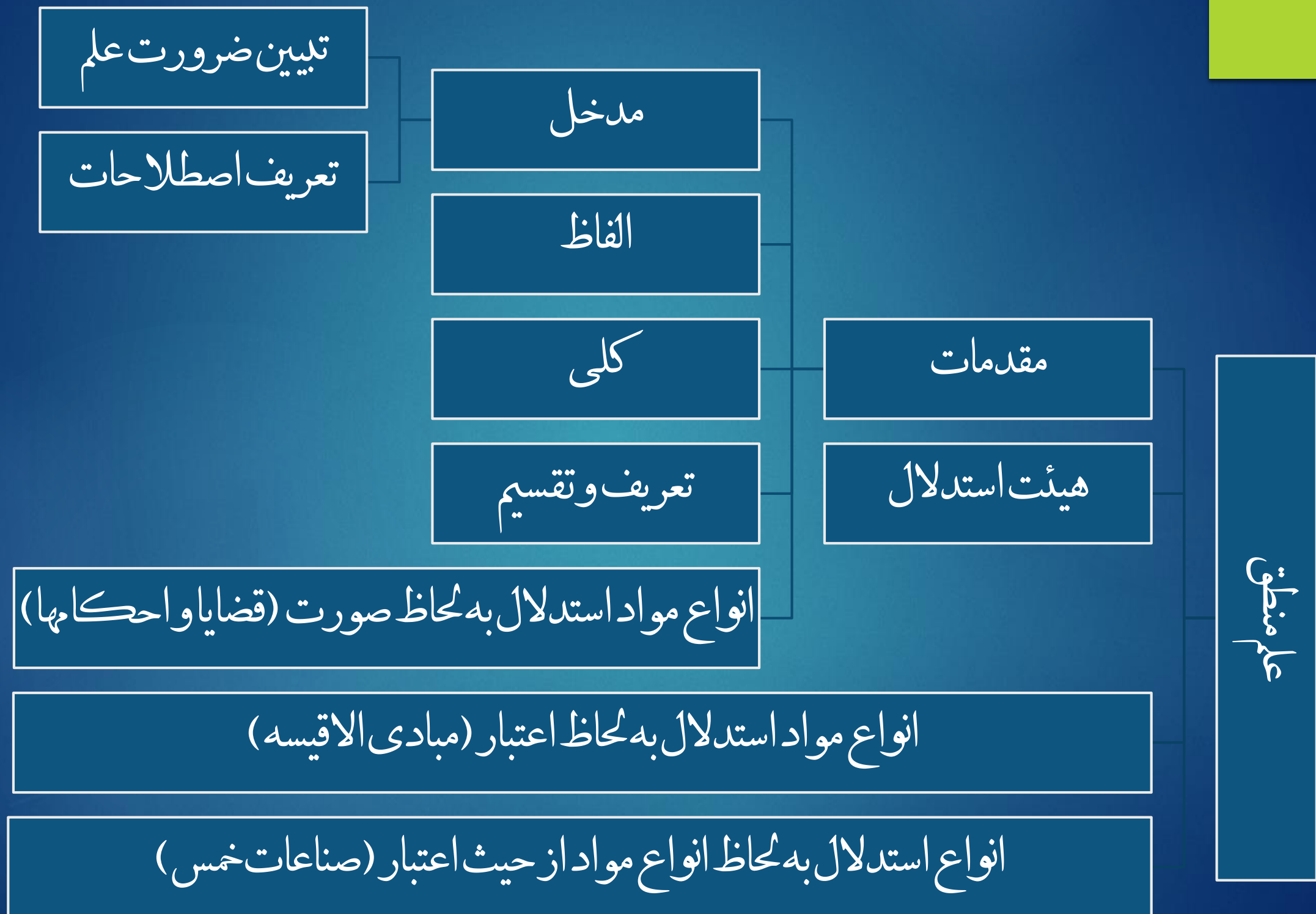
فقدان شبهة

الحاجة الى عملية غير عقلية

كالاستماع إلى كثيرين في علم بالمتواترات

كالتجربة في التجريبات

كسعي الانسان لمشاهدة بلاد أو استماع صوت في المحسوسات

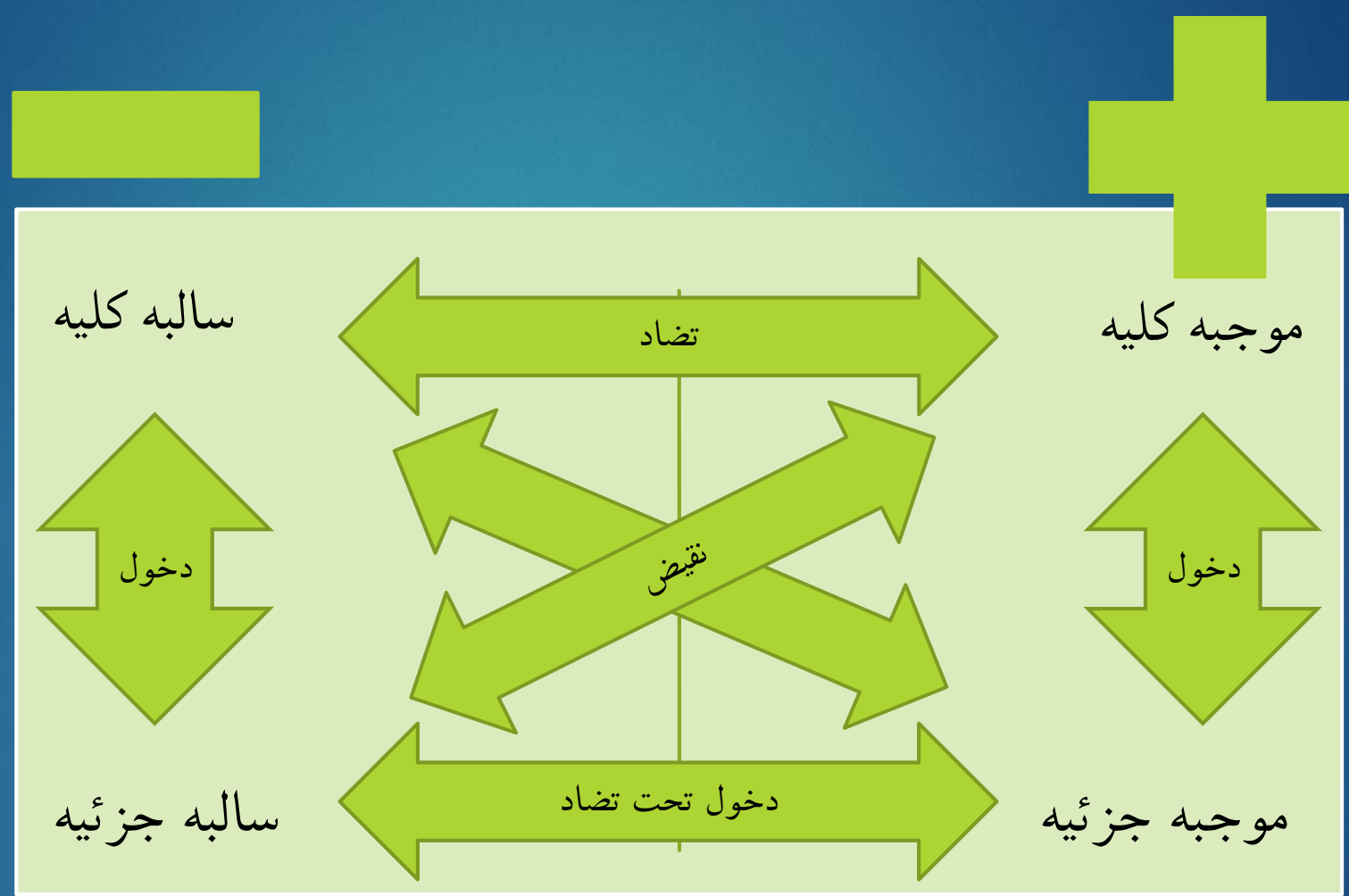


باب اول : الفاظ

باب دوم: کلی



اقسام تقابل	اجتماع	ارتفاع	ذات یا صفات
نقیضین	محال	محال	هر دو
ملکه و عدم ملکه	محال	ممکن	صفات
ضدین	محال	ممکن	صفات
متضایفین	از جهت واحد محال	ممکن	صفات



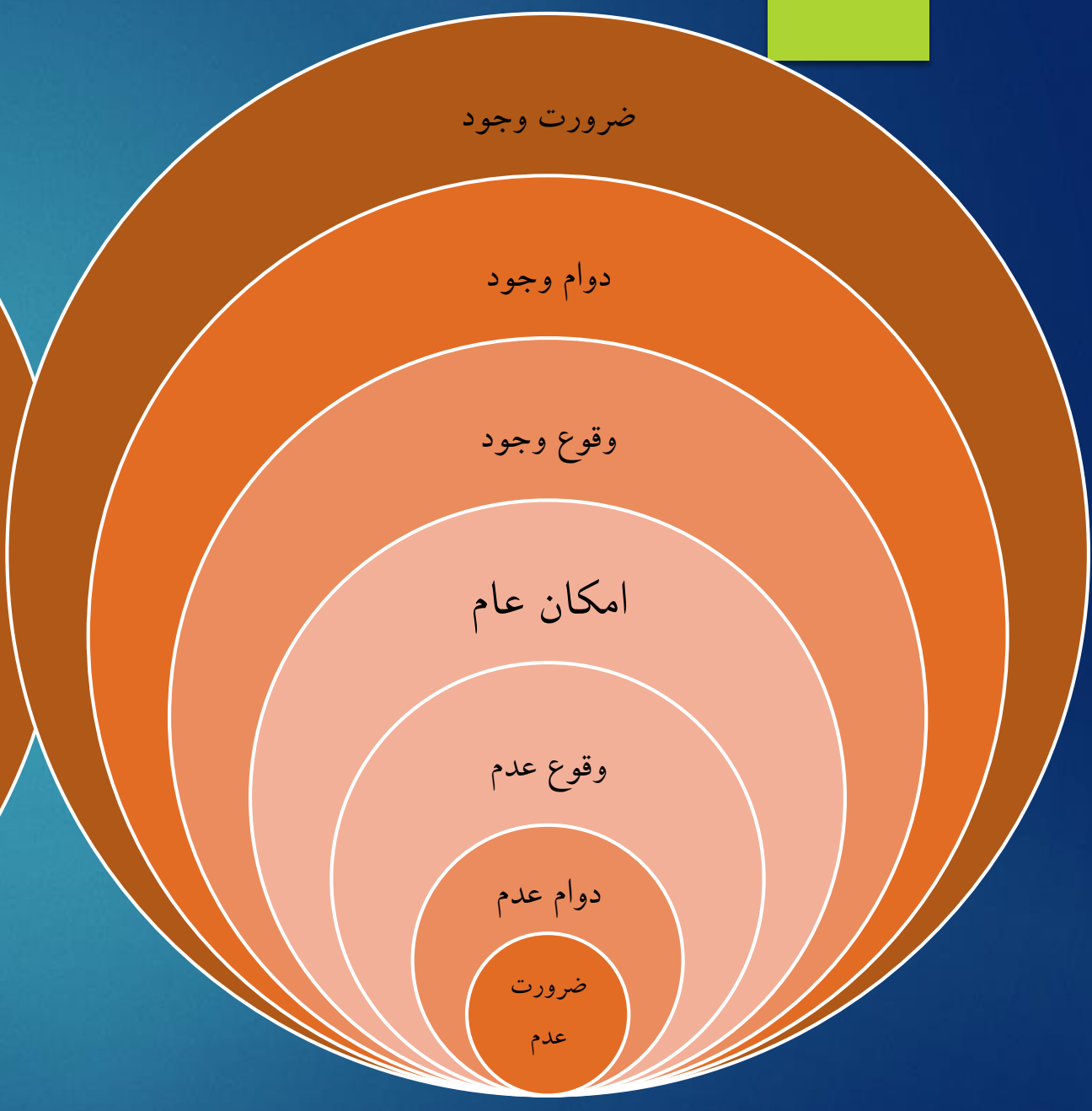
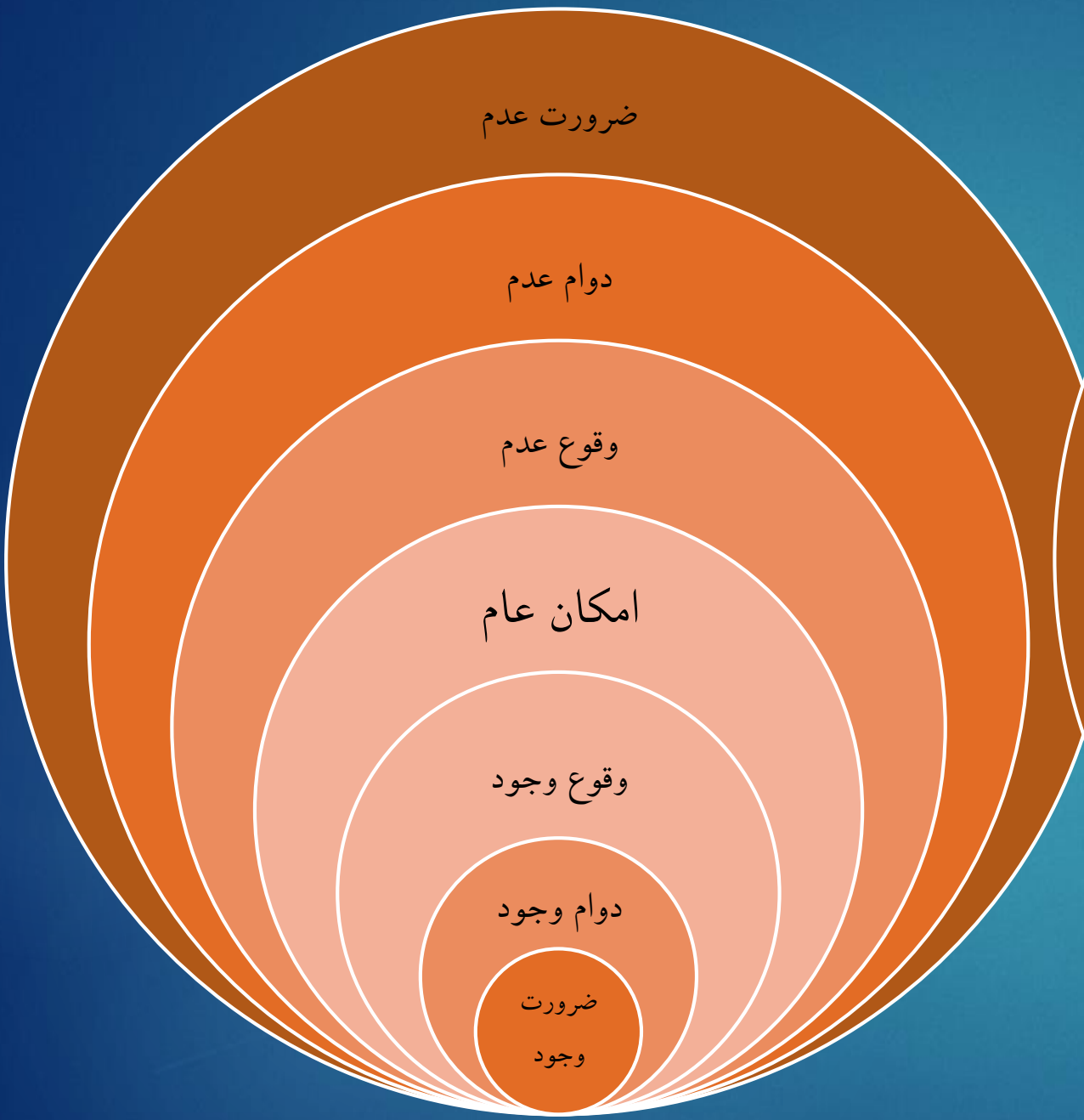


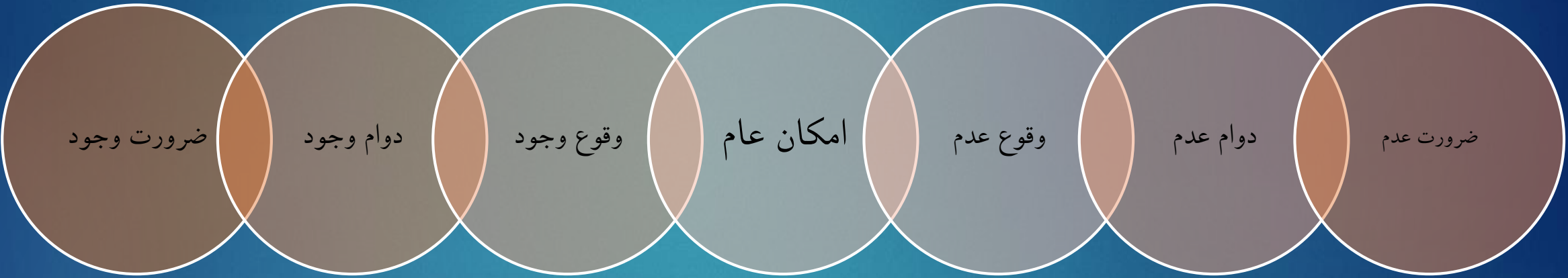
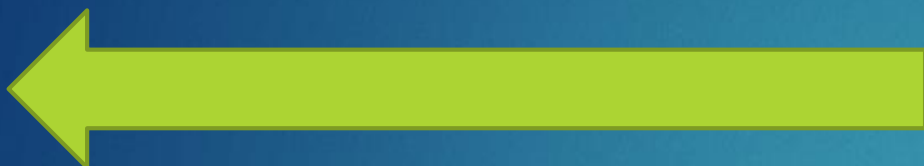
عکس نقیض	عکس مستوی	نقیض	عکس	
				تغییر کم
				تغییر کیف
				تغییر موضوع
				تغییر محمول

باب سوم: تعریف و تقسیم

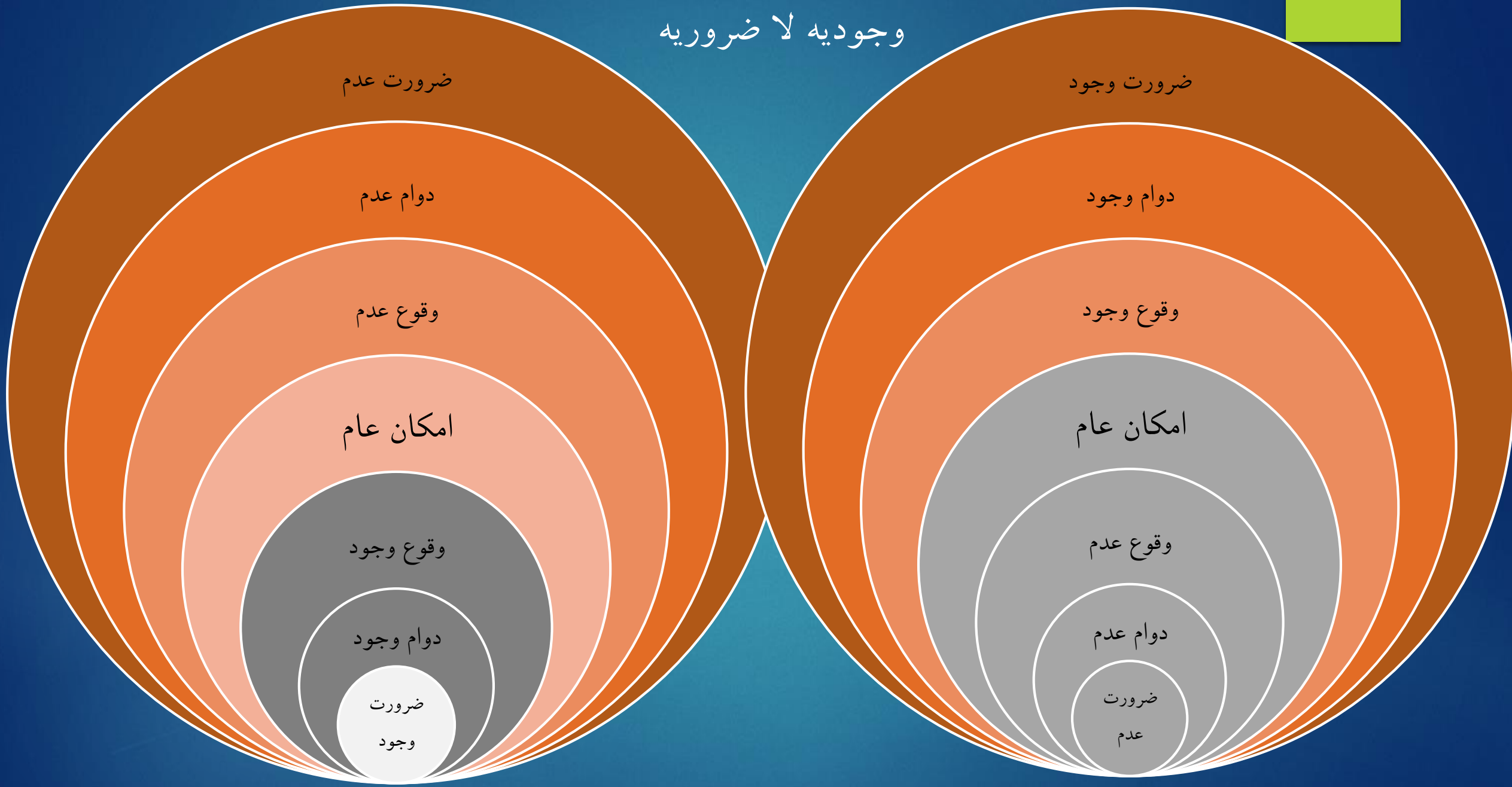
باب رابع و خامس



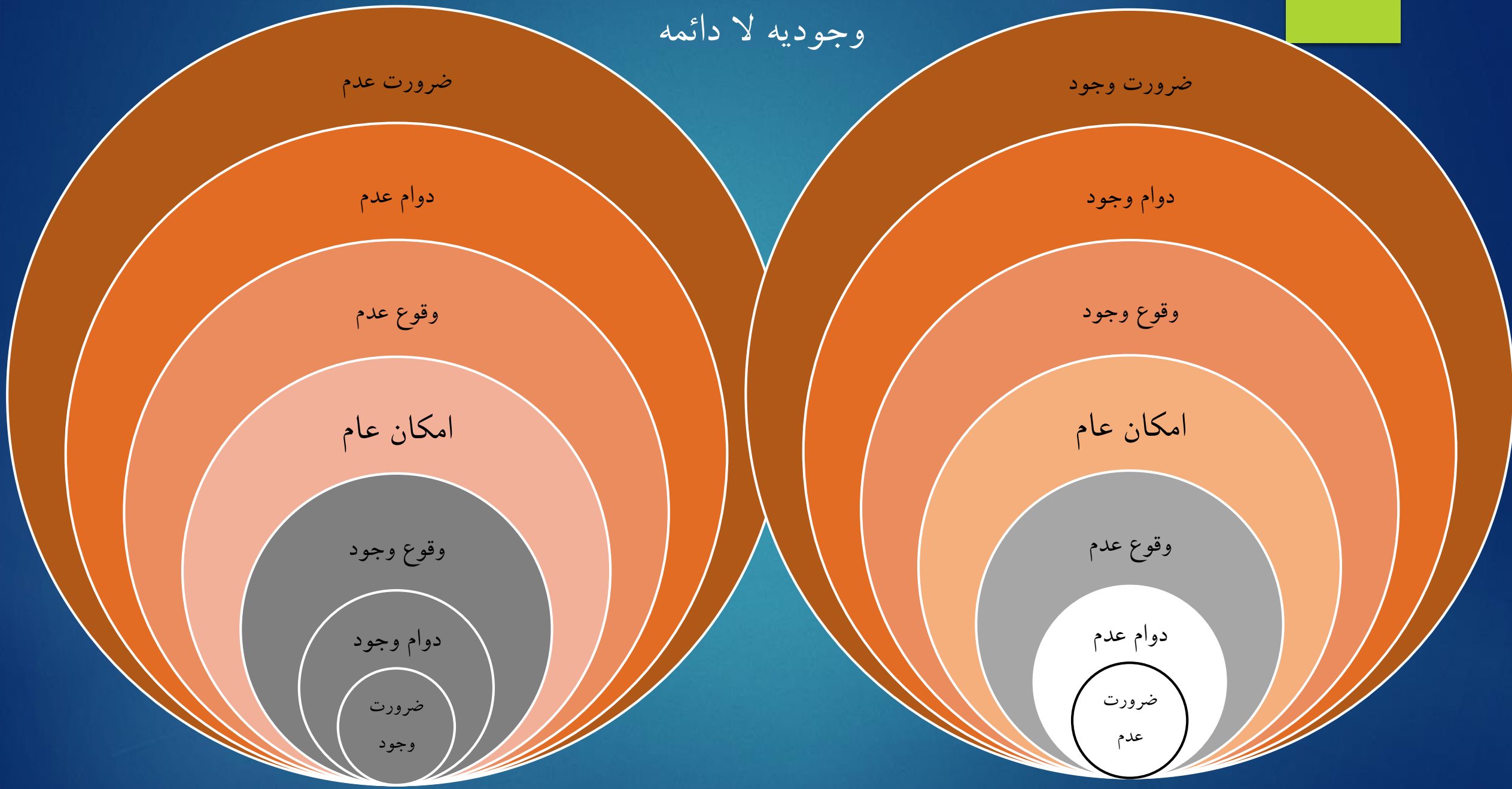




وجودیه لا ضروریه



وجودیه لا دائمه

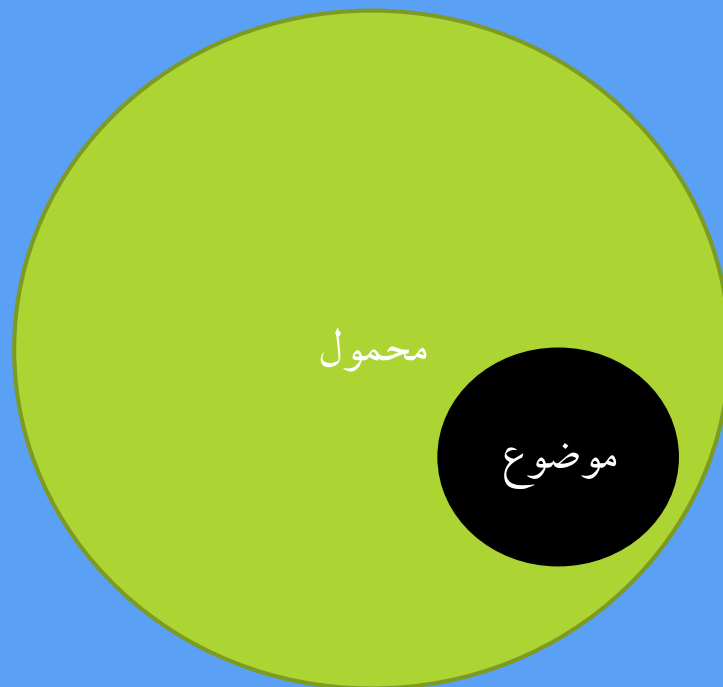


نمودار اقسام قضیه های حملیه

اقسام قضیه حملیه

موجبه کلیه

مجموع مرجع : کل مستطیل



هر موضوعی محمول است...

نمودار اقسام قضیه های شرطیه



▶ انواع قضایای شرطیه :

▶ تعلیق وقوع تالی بر وقوع مقدم

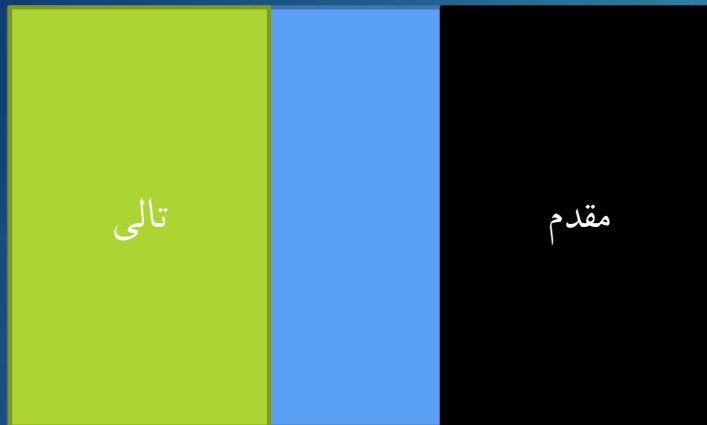
▶ شخصیه : تعلیق وقوع تالی بر وقوع مقدم در زمان و حالت خاص

▶ مهمله : تعلیق وقوع تالی بر وقوع مقدم بدون ذکر در مورد حالت و زمان

▶ محصوره : تعلیق وقوع تالی بر وقوع مقدم با ذکر زمان به صورت کل زمان و بعض زمان و هرگز و هیچگاه یا کل حال و بعض حال و هیچ حال

اقسام قضیه منفصله

▶ منفصله حقیقیه، مانعه الجمع، مانعه الخلو



مانعه الجمع



منفصله حقیقیه



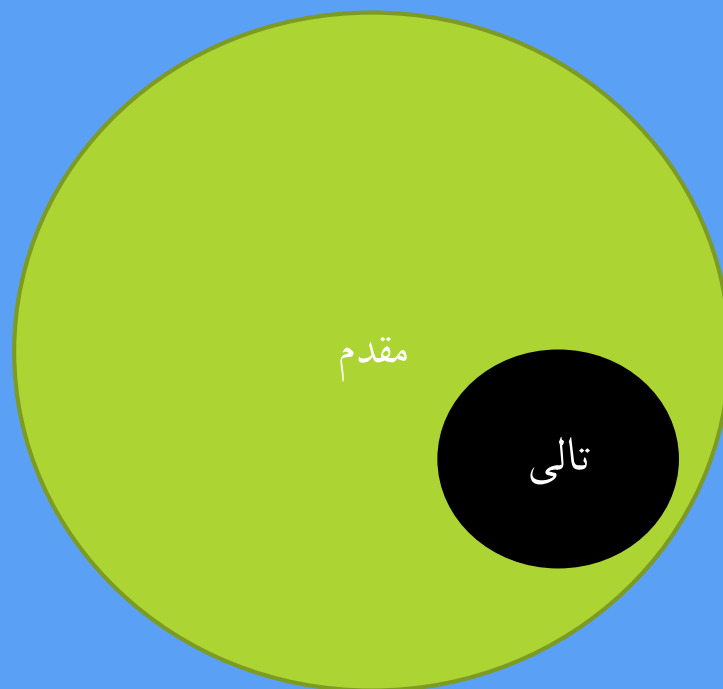
مانعه الخلو

سالبه ی یک قضیه ی مانعه الجمع یک قضیه ی مانعه الخلو است و سالبه ی یک قضیه ی مانعه الخلو یک قضیه ی مانعه الجمع است و قضیه ی منفصله حقیقیه سالبه ندارد..

اقسام قضیه شرطیه متصله

موجبه کلیه

مجموع مرجع : کل مستطیل



اگر مقدم واقع شود آنگاه تالی واقع است...

اگر آفتاب برآید روز موجود است...
برآمدن آفتاب موجب وجود روز است...

اقسام قضیه شرطیه متصله سالبه کلیه

مجموع مرجع : کل مستطیل



چنین نیست که اگر مقدم واقع شود آنگاه تالی واقع است...

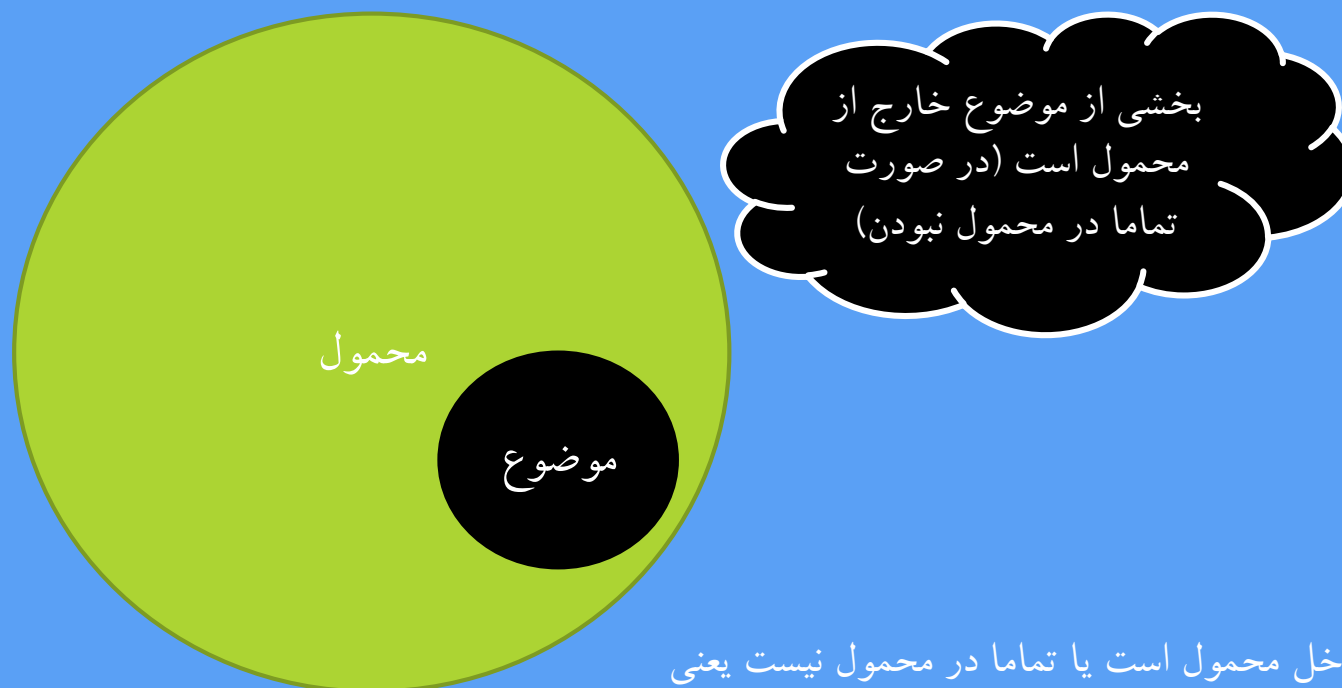
استدلال مباشر

نوع تبدیل قضیه	جابجایی موضوع و محمول	تغییر کیف	تغییر کم	شکلهای ممتنع	مثال
نقیض	خیر	بله	بله	–	کل امام معصوم * لیس بعض الامام بمعصوم
عکس مستوی	بله	موجبه ها می شوند موجب جزئی سالبه کلیه می شود سالبه کلیه	سالبه جزئی		کل امام معصوم * بعض معصومین امام
عکس نقیض مخالف (متاخرین)	بله (عکس) + نقض محمول اصل	سالبه ها می شوند موجب جزئی موجبه کلیه می شود سالبه کلیه	موجبه جزئی		کل امام معصوم * لیس احد من غیر معصومین بامام
عکس نقیض موافق (قدما)	بله (عکس) + نقض طرفین	سالبه ها می شوند سالبه جزئی موجبه کلیه می شود موجب کلیه	موجبه جزئی		کل امام معصوم * کل غیر معصوم غیر امام
نقض الموضوع	خیر	موجبه کلیه : سالبه جزئی سالبه کلیه : موجب جزئی	جزئیتان		کل امام معصوم * لیس بعض غیر امام بمعصوم
نقض المحمول	خیر	موجبه کلیه : سالبه کلیه و بالعکس موجبه جزئی : سالبه جزئی و بالعکس	–		کل امام معصوم * لیس احد من غیر معصومین بامام
نقض الطرفین	خیر	موجبه کلیه : موجب جزئی سالبه کلیه : سالبه جزئی	جزئیتان		کل امام معصوم * بعض غیر امام غیر معصوم

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

نقیض موجه کلیه می شود سالبه جزئیه

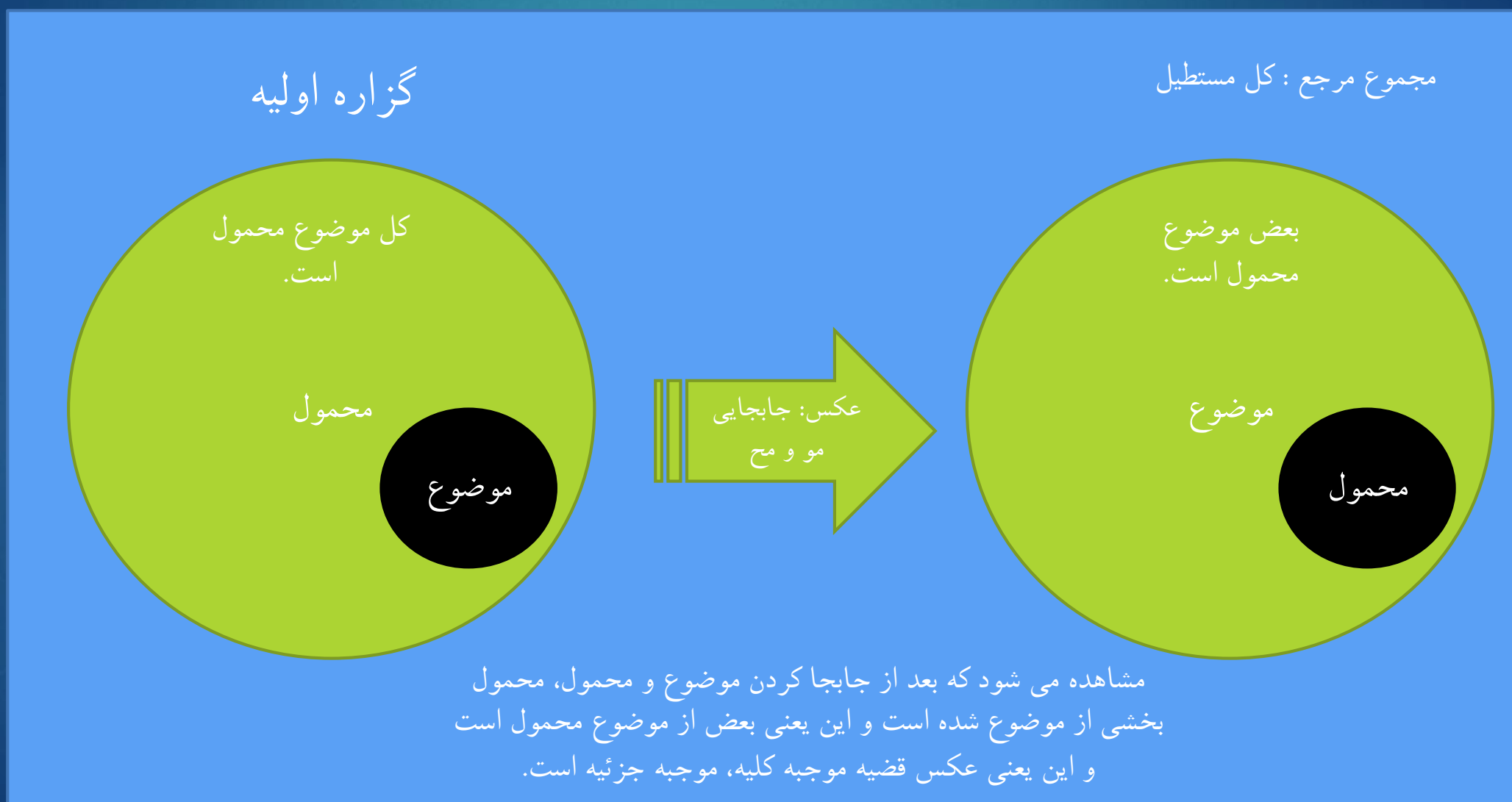
مجموع مرجع : کل مستطیل



موضوع از دو حال خارج نیست یا تماما داخل محمول است یا تماما در محمول نیست یعنی حداقل بخشی از آن خارج از محمول است. اگر تمام در محمول باشد موجه کلیه داریم و اگر حداقل بخشی از آن خارج از محمول باشد سالبه جزئیه داریم لذا این دو قضیه با هم متناقضند (موجه کلیه و سالبه جزئیه)

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

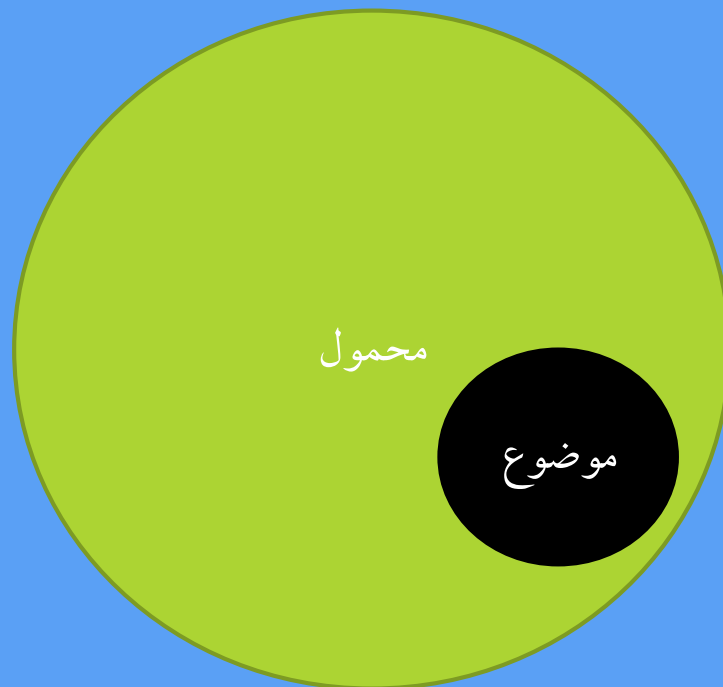
عکس مستوی موجب کلیه می شود موجب جزئی



یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

نقض المحمول موجبہ کلیہ می شود سالبہ کلیہ

مجموع مرجع : کل مستطیل



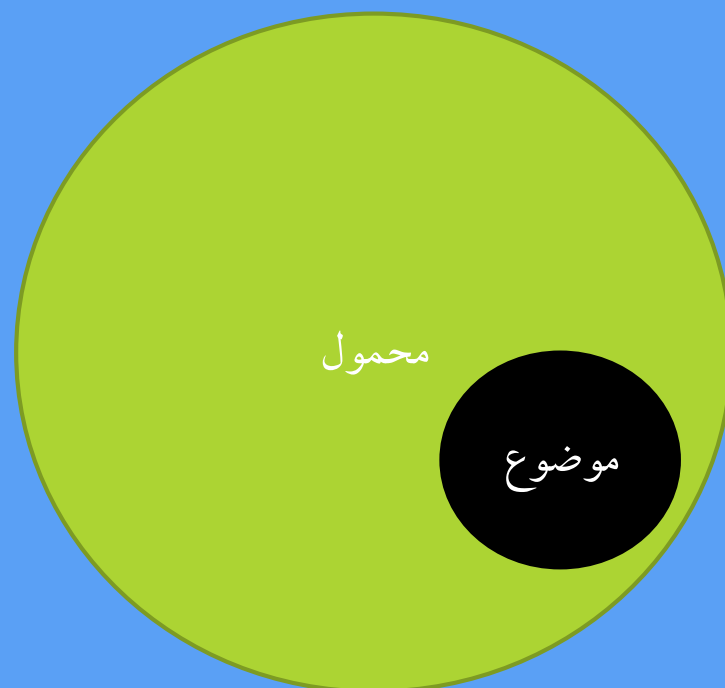
کل بخش آبی: نقض محمول

مشاهده می شود که رابطه موضوع با تقيض محمول در حالت موجبہ کلیہ بودن قضیہ ی اصلی، تباین کلی است کہ ترجمہ آن در فضای قضایا همان سالبہ ی کلیہ است.

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

نقض الموضوع موجبہ کلیہ می شود سالبہ جزئیہ

مجموع مرجع : کل مستطیل

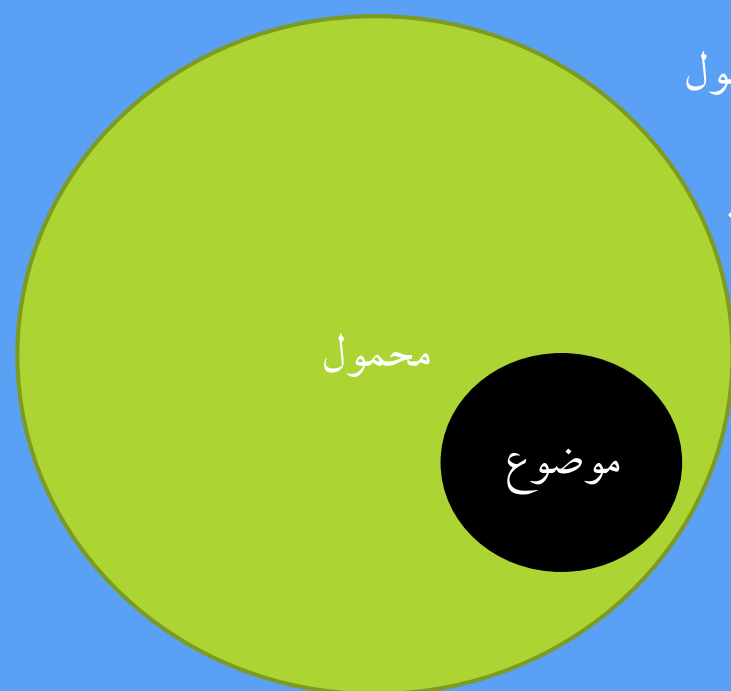


کل بخش آبی و بخش سبز: نقض موضوع

مشاهده می شود که رابطه نقیض موضوع با محمول در حالت موجبہ کلیہ بودن قضیہ ی اصلی، عموم و خصوص من وجہ است کہ ترجمہ آن در فضای قضایا همان سالبہ ی جزئیہ و موجبہ جزئیہ است. اما اگر موضوع و محمول مساوی باشند آنگاه نقیض موضوع با محمول تباین کلی دارد کہ ترجمہ اش سالبہ کلیہ می شود و اخس سالبہ جزئیہ و سالبہ کلیہ می شود سالبہ جزئیہ. البتہ اگر محمول با مجموعه مرجع مساوی شود آنگاه نقیض موضوع رابطه اش با محمول موجبہ کلیہ می شود و این یعنی اخسی وجود ندارد و این استدلال در این حالت منتج نیست. مثلاً کل انسان شیء..نتیجہ نمی دہد بعض غیر انسان لیس بشیء چون ہر غیر انسانی ہم باز شیء است.

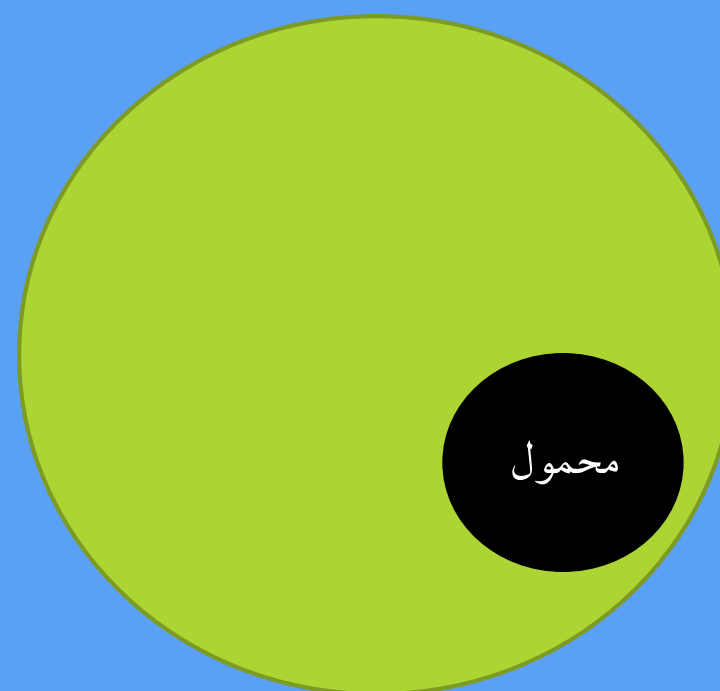
یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

عکس نقیض مخالف (عکس + نقض محمول) موجب کلیه می شود سالبه کلیه



مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: نقض محمول
هر موضوعی محمول است.

گزاره اولیه

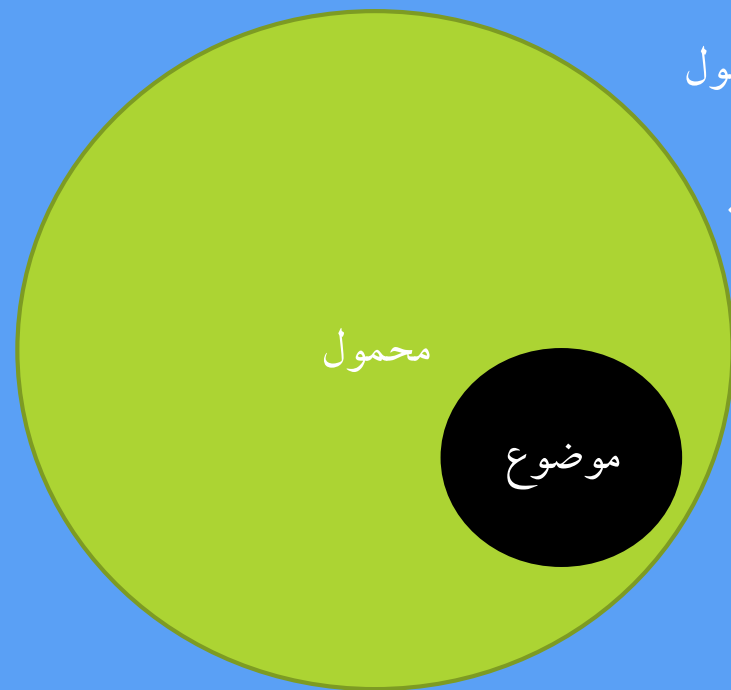


مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: موضوع (نقض محمول قدیم)
هیچ موضوعی محمول نیست.

مشاهده می شود که رابطه موضوع جدید (نقض محمول قدیم) در حالت
موجب کلیه بودن قضیه ی اصلی، تباین کلی است که ترجمه آن در
فضای قضایا همان سالبه ی کلیه است.

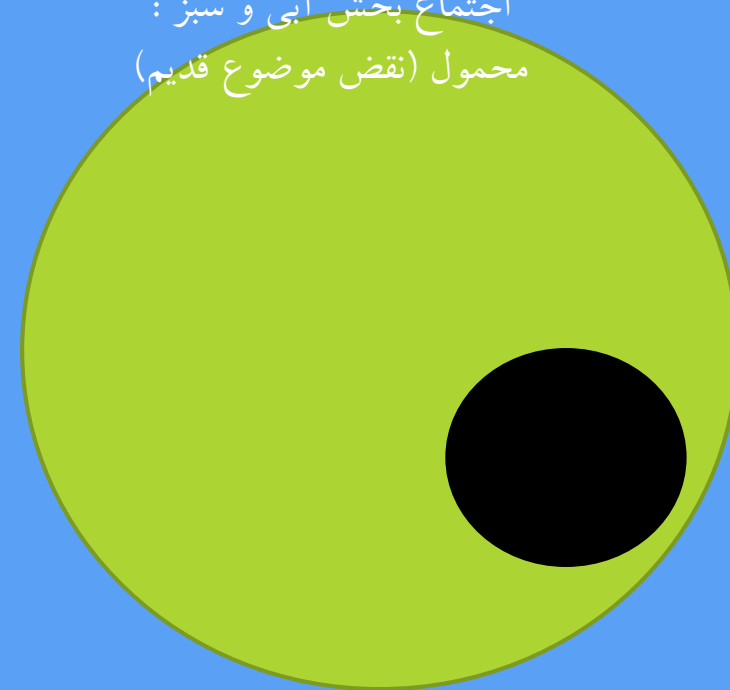
یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

عکس نقیض موافق (عکس + نقض طرفین) موجب کلیه می شود سالبه کلیه



گزاره اولیه

مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: نقض محمول
هر موضوعی محمول است.



مشاهده می شود که رابطه موضوع جدید (نقض محمول قدیم) با محمول جدید (نقض موضوع قدیم) در حالت موجب کلیه بودن قضیه ی اصلی دربرگیرندگی کلی محمول نسبت به موضوع است که ترجمه آن در فضای قضایا همان موجب کلیه است.

مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: موضوع (نقض محمول قدیم)
کل موضوع محمول است.

اجتماع بخش آبی و سبز :
محمول (نقض موضوع قدیم)

نقض الموضوع	نقض المحمول	نقض الطرفين	عكس نقيض مخالف	عكس نقيض موافق	عكس مستوى	نقيض	اصل
سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	سالبه كليہ	موجبہ كليہ	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ كليہ
ليس بعض غير موجود على الارض بفان	ليس بعض من عليها غير فاني	بعض غير موجود على الارض هو غير فاني	كل غير فاني ليس هو على الارض	كل غير فاني هو غير موجود على الارض	بعض فانيون كانوا على الارض	ليس بعض من على الارض بفان	مثال : كل من عليها فاني
سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	موجبہ جزئيه	سالبه كليہ	موجبہ جزئيه
ليس بعض غير المومنين بمنتظر	ليس بعض المومنين غير منتظر	من غير المومنين من لا ينتظر	ما بعض غير المنتظرين بمومن بالله	من غير المنتظرين من هو غير مومن بالله	من المنتظرين من يومن بالله	ليس احد من المومنين بمنتظر	مثال: منهم (المومنين) من ينتظر
موجبہ جزئيه	موجبہ كليہ	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	سالبه كليہ
بعض غير وزر موجود يوم القيامة	كل وزر غير موجود يوم القيامة	ليس بعض غير وزر غير موجود	بعض غير الموجودين وزر يوم القيامة	ليس احد من غير الموجودين بغير وزر يوم القيامة	ليس احد من الموجودين بوزر يوم القيامة	بعض الوزراء موجود يوم القيامة	مثال: كلا لا وزر (موجود)
سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ كليہ	سالبه جزئيه
							مِنَ النَّاسِ مَنْ ... مَا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ نَاصِيَةٍ

اصل	نقيض	عكس مستوى	عكس نقيض موافق	عكس نقيض مخالف	نقض الطرفين	نقض المحمول	نقض الموضوع
موجبه كليہ	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	موجبہ كليہ	سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه جزئيه
مثال : كل صدقه مربى	ليس بعض صدقه مربى	بعض مربى صدقه	كل غير مربى غير صدقه	ليس شى من غير مربى صدقه	بعض غير صدقه غير مربى	ليس بعض صدقه غير مربى	ليس بعض غير صدقه مربى
موجبہ جزئيه	سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	-	-	-	سالبه جزئيه	-
مثال: منهم (المومنين) من ينتظر	ليس احد من المومنين بمنتظر	من المنتظرين من يومن بالله	-	-	-	ليس بعض المومنين غير منتظر	-
سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	سالبه كليہ	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ كليہ	موجبہ جزئيه
مثال: لا ربا مربى	بعض الربا مربى	لا مربى ربا	ليس بعض غير مربى غير ربا	بعض غير مربى ربا	ليس بعض غير ربا بغير مربى	كل ربا غير مربى	بعض غير ربا مربى
سالبه جزئيه	موجبہ كليہ	-	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	-	موجبہ جزئيه	-
مِنَ النَّاسِ مَنْ مَّا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلَقٍ	كل الناس فى الآخرة له خلاق	-	بعض غير من فى الآخرة له خلاق ليسوا من غير الناس	بعض من ما فى الآخرة له خلاق الناس	-	مِنَ النَّاسِ مَنْ هُوَ مِنْ غَيْرِ مَنْ لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلَقٍ	-

استدلال غیرمباشر (اقتراانی حملی)

اثبات ضرور منتج شکل اوّل

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج اول شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع است.
بر اساس صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجب کلیه است
یعنی حد وسط تمام حد اصغر را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر هم در کبری
موجب کلیه است یعنی حد اکبر کل حد وسط را در بر دارد.

پس:

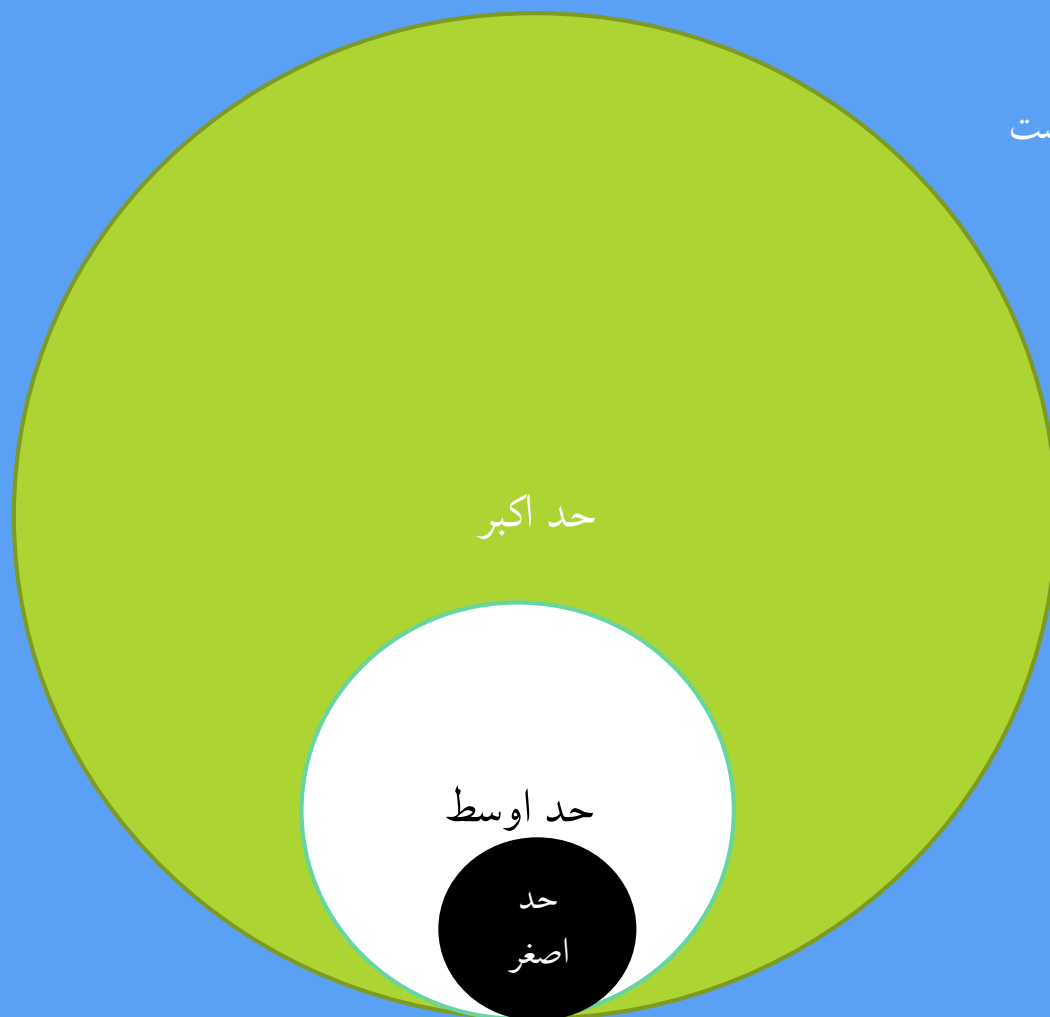
کل حد اصغر حد وسط است.

کل حد وسط حد اکبر است.

کل حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : موجب کلیه

نکته : در حالت تساوی حد اصغر و اوسط و یا تساوی حد اوسط و اکبر
و یا تساوی هر سه نیز باز هم این نتیجه برقرار است.



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج دوم شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط نسبت به حد اصغر موجهه کلیه است یعنی کل حد اصغر را در بر دارد و حد وسط نسبت به حد اکبر سالبه کلیه است یعنی تباین دارد. بر اساس آنچه در شکل می بینید و واضح است که حد اصغر و حد اکبر تباین دارند یعنی رابطه شان سالبه کلیه است زیرا حد اصغر هیچگاه از حد وسط بیرون نمی زند و حد اکبر هم هیچگاه داخل حد وسط نمی آید لذا با هم کاملاً متباینند.

پس :

هر حد اصغر حد اوسط است.

هیچ حد اوسطی حد اکبر نیست.

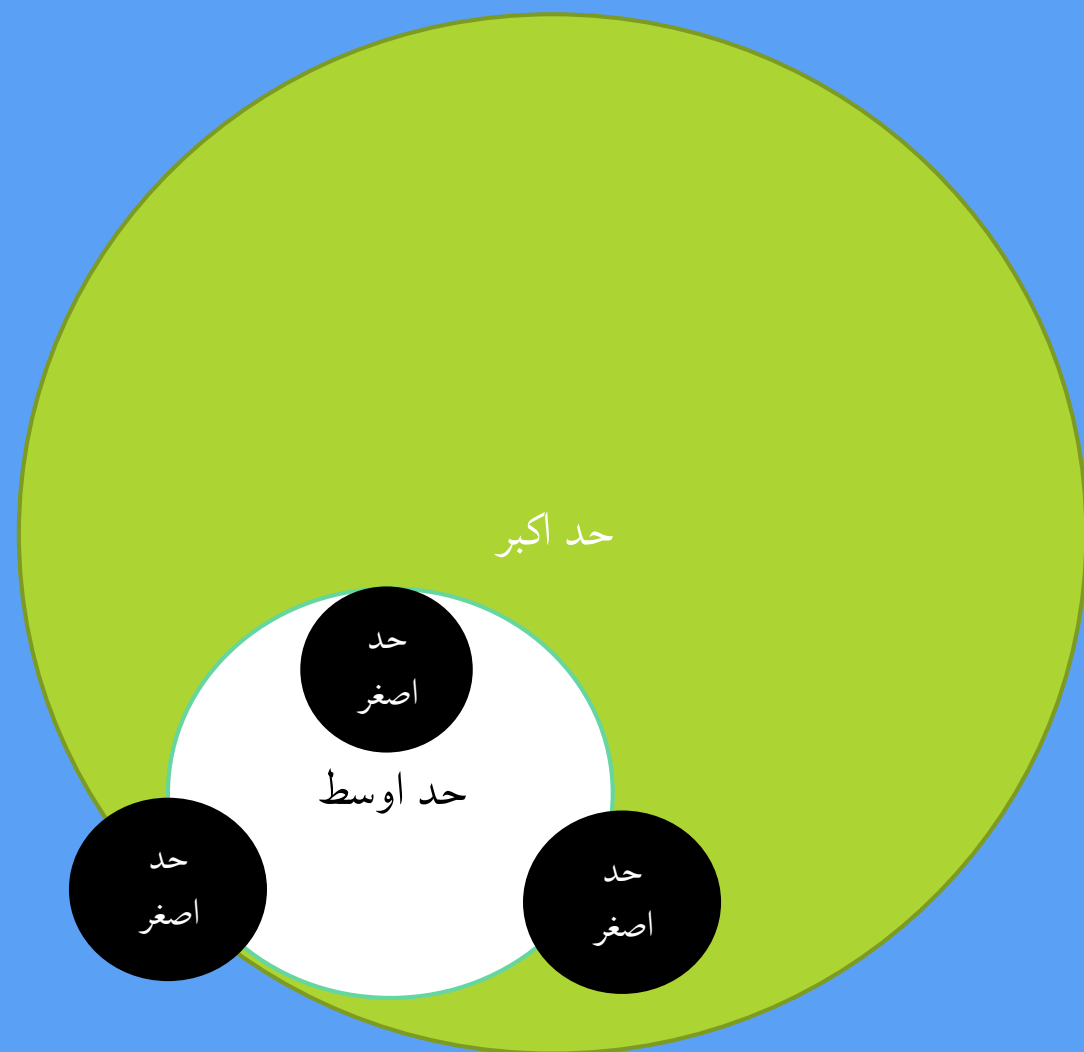
هیچ حد اصغری حد اکبر نیست.

نتیجه : سالبه کلیه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج سوم شکل اول



مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع است.
بر اساس صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجبیه جزئیه است یعنی حد وسط حداقل بخشی از حد اصغر را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر هم در کبری موجبیه کلیه است یعنی حد اکبر کل حد وسط را در بر دارد. بر این اساس حد اصغر از سه حالتی که در شکل آمده خارج نیست و در هر سه حال بخشی از آن در حد وسط است که همین بخش در حد اکبر نیز خواهد بود لذا همیشه بعضی از حد اصغر در حد اکبر است و لذا همیشه می توان بین آنها موجبیه جزئیه را قائل شد.

پس:

بعض حد اصغر حد وسط است.

کل حد وسط حد اکبر است.

بعض حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : موجبیه کلیه

نکته : در حالت تساوی حد اصغر و اوسط و یا تساوی حد اوسط و اکبر

و یا تساوی هر سه نیز باز هم این نتیجه برقرار است.

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج چهارم شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع است.
بر اساس صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجب جزئیة است
یعنی حد وسط حداقل بخشی از حد اصغر را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر هم
در کبری سالبه کلیه است یعنی حد اکبر و حد وسط تباین کلی دارند. بر این اساس حد
اصغر از چهار حالتی که در شکل آمده خارج نیست و در هر چهار حال بخشی از آن در حد
وسط است که همین بخش در حد اکبر نخواهد بود لذا همیشه بعضی از حد اصغر وجود دارد
که در حد اکبر نیست و لذا همیشه می توان بین آنها رابطه سالبه جزئیة را قائل شد.

پس:

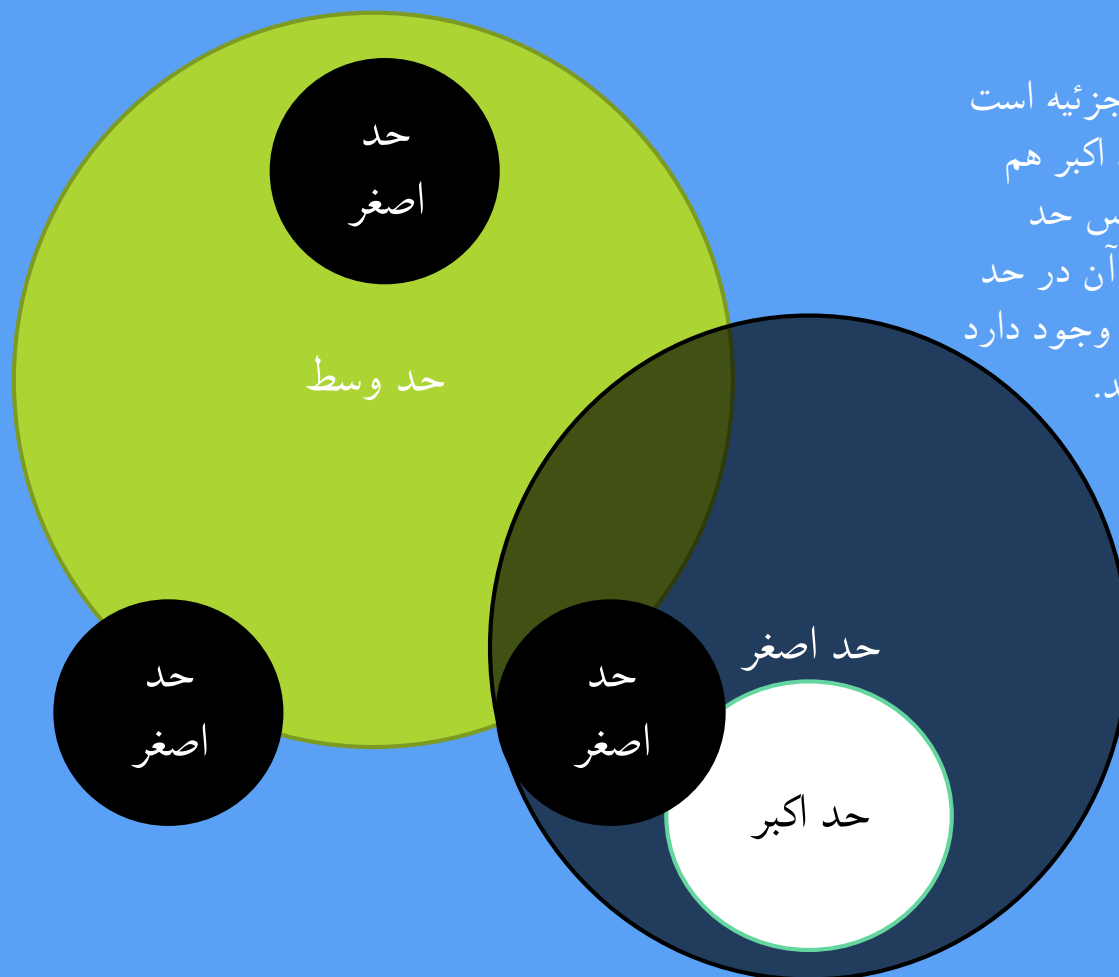
بعض حد اصغر حد وسط است.

هیچ حد وسطی حد اکبر نیست.

بعض حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : سالبه جزئیة

نکته : در حالت تساوی حد اصغر و اوسط باز هم نتیجه برقرار است
و رابطه حد اصغر و حد اکبر سالبه کلیه خواهد شد.



اثبات ضرورب منتج شكل دوم^۳

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

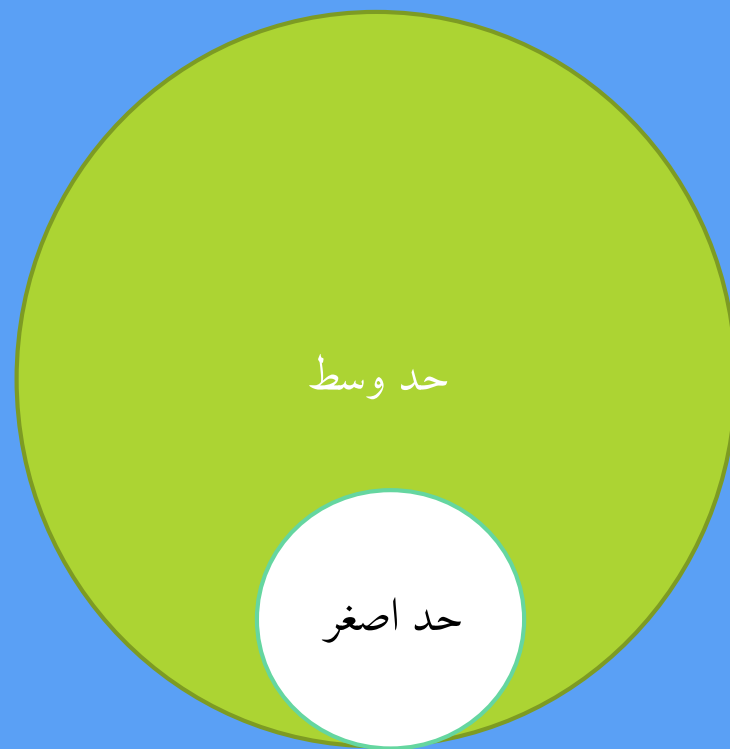
اثبات ضرب منتج اول شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر موجب کليه
يعنی دربرگیرندگی دارد و نسبت به حد اکبر سالبه کليه يعنی تباین دارد یعنی آنچه در شکل
می بینید و واضح است از شکل که حد اصغر و حد اکبر تباین دارند یعنی رابطه شان سالبه
کليه است. زیرا حد اکبر هیچگاه وارد حد وسط نمی شود و حد اصغر هم نهایتاً با حد وسط
مساوی می شود و باز هم با حد اکبر تباین خواهد داشت.

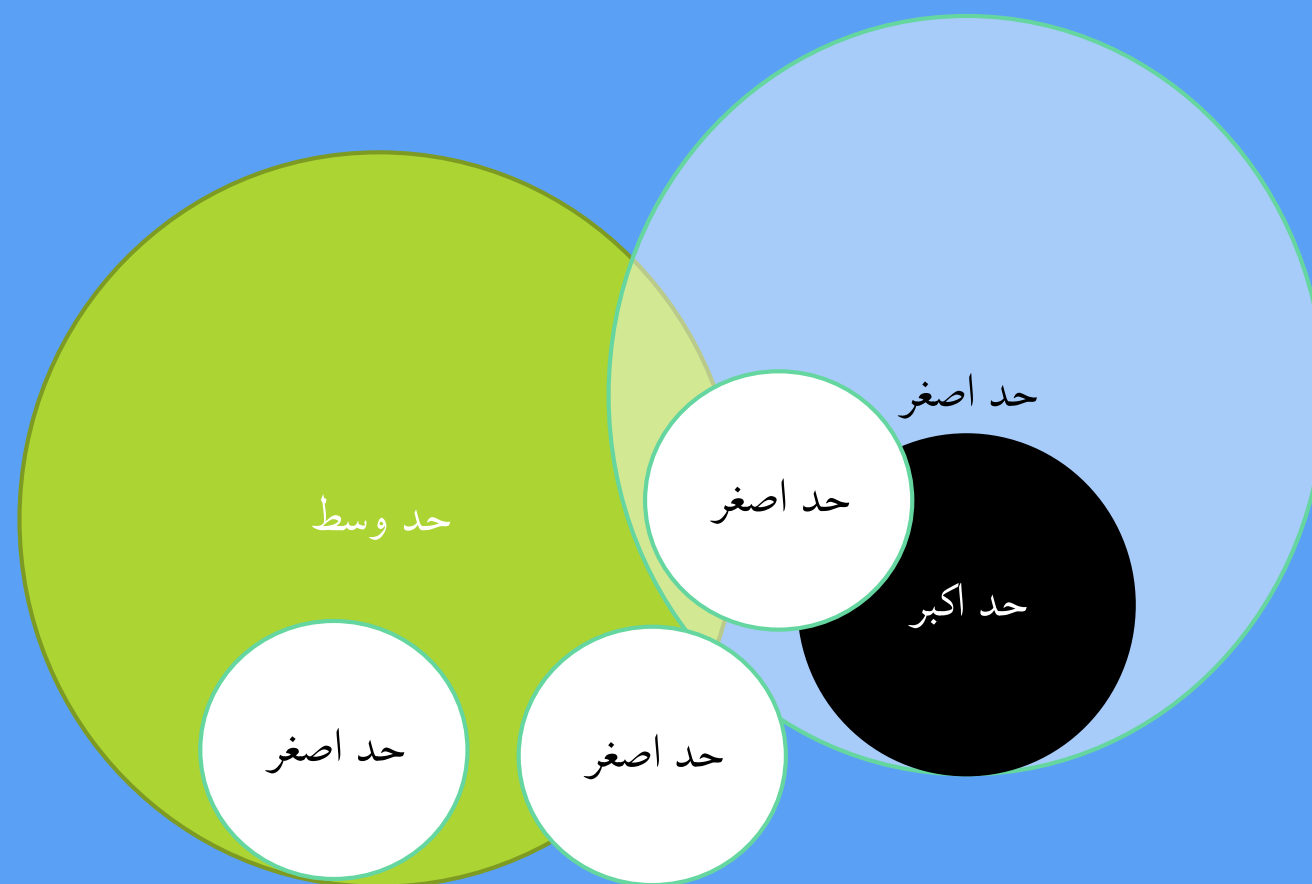
صغری : موجب کليه

کبری : سالبه کليه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج دوم شکل دوم



مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر موجب جزئیة یعنی دربرگیرندگی جزئی دارد که از چهار حالت نشان داده شده در شکل خارج نخواهد بود و نسبت به حد اکبر سالبه کلیه یعنی تباین دارد یعنی آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که همواره بخشی از حد اصغر وجود دارد که در حد اکبر نیست و این همان بخشی از حد اصغر است که در حد وسط است و با توجه به تباین حد اکبر و حد وسط حد اکبر هیچگاه نمی تواند شامل این بخش شود زیرا باید ابتدا وارد حد وسط شود تا بتواند شامل این بخش مشترک حد وسط و حد اصغر نیز بشود. لذا نتیجه همیشه سالبه جزئیة خواهد بود.

صغری : موجب جزئیة
کبری : سالبه کلیه
نتیجه : سالبه جزئیة

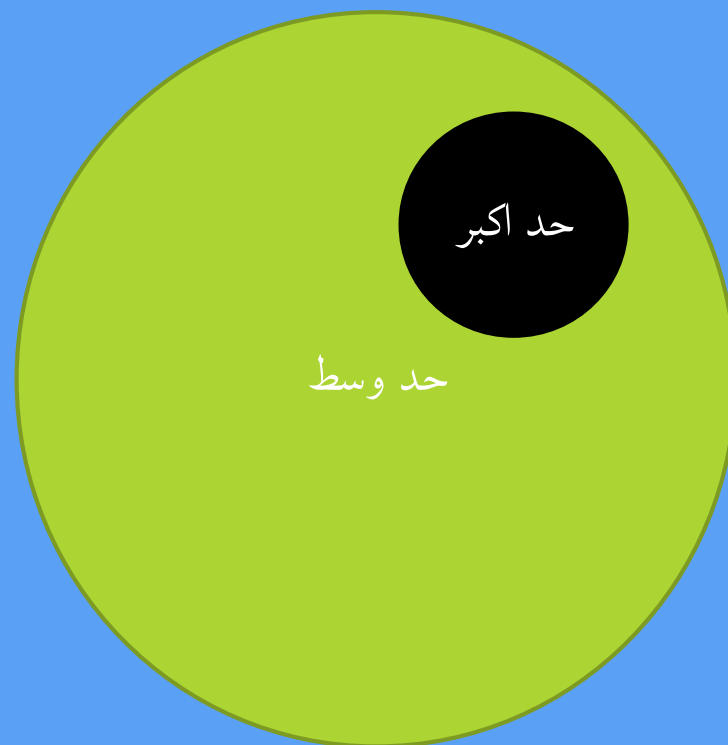
یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج سوم شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر سالبه کلیه یعنی تباین دارد و نسبت به حد اکبر موجهه کلیه یعنی عموم و خصوص مطلق دارد یعنی آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که حد اصغر و حد اکبر تباین دارند یعنی رابطه شان سالبه کلیه است.

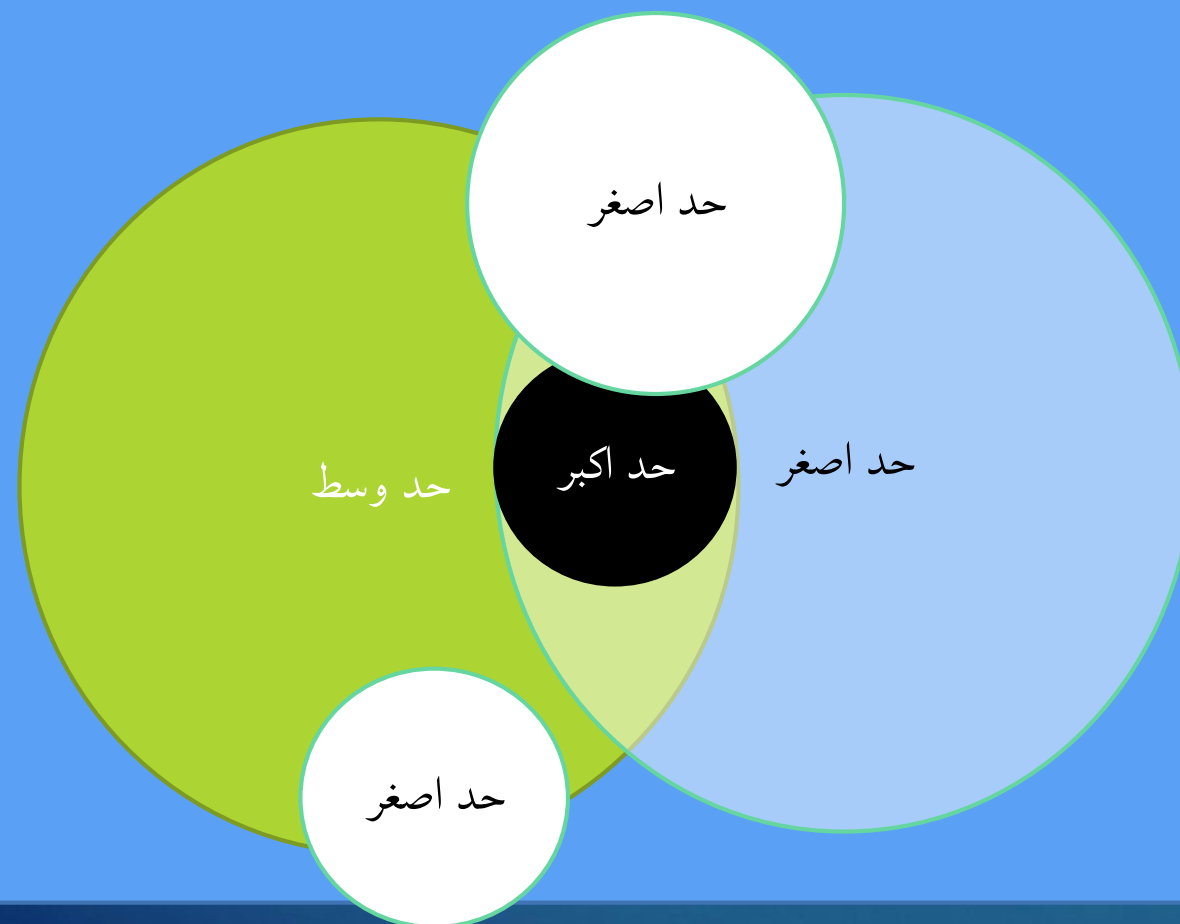
صغری : سالبه کلیه

کبری : موجهه کلیه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج چهارم شکل دوم



مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر سالبه جزئی یعنی غیردربرگیرندگی جزئی دارد که از سه حالت نشان داده شده در شکل خارج نخواهد بود و نسبت به حد اکبر موجب کلیه یعنی دربرگیرندگی کامل دارد یعنی آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که همواره بخشی از حد اصغر وجود دارد که در حد اکبر نیست و این همان بخشی از حد اصغر است که خارج از حد وسط است و با توجه به دربرگیرندگی حد وسط نسبت به حد اکبر، حد اکبر هیچگاه نمی تواند شامل این بخش شود زیرا باید ابتدا خارج از حد وسط شود تا بتواند شامل این بخش خارج از حد وسط نیز بشود. لذا نتیجه همیشه سالبه جزئی خواهد بود.

صغری : سالبه جزئی
کبری : موجب کلیه
نتیجه : سالبه جزئی

اثبات ضرور منتج شكل سوم

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج اول شکل چهارم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در مقدمه اول موضوع و در مقدمه دوم محمول است.
در صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجبیه کلیه است یعنی
حد اصغر تمام حد وسط را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر هم در کبری موجبیه
کلیه است یعنی حد وسط کل حد اکبر را در بر دارد.

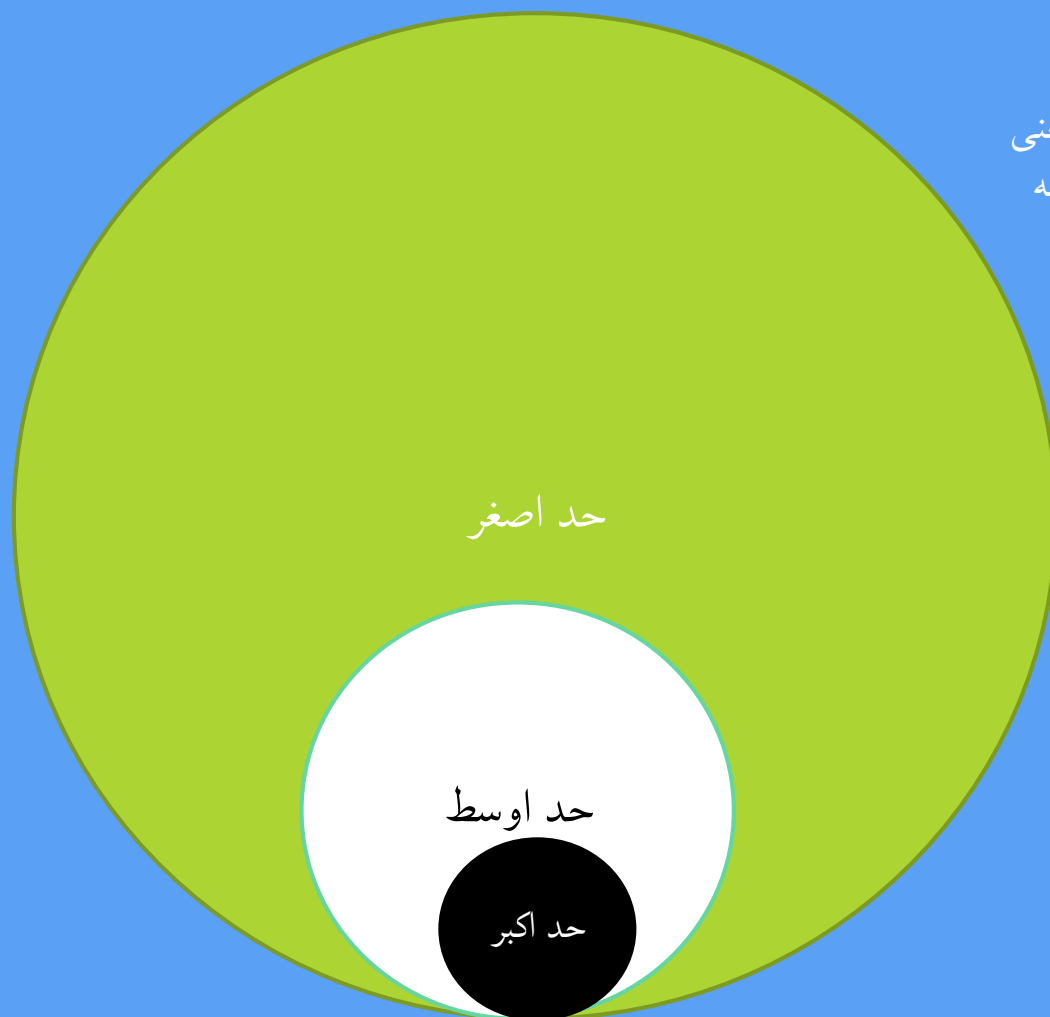
پس :

کل حد وسط حد اصغر است.

کل حد اکبر حد وسط است.

بعض حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : موجبیه جزئیه



ضروب منتج و شرایط و ویژگی های اشکال چهارگانه

شکل	ضرب	وضع صغری	وضع کبری	وضع نتیجه	مثال
اول مح مو (مغ کب)	اول	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	کل امام عزیز* کل عزیز غالب* کل امام غالب
	دوم	موجبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	کل امام عزیز* کل عزیز لیس بمغلوب* کل امام لیس بمغلوب
	سوم	موجبہ جزئیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	بعض قبور الائمہ بعراق* کل قبر بعراق کان بغرب ایران* بعض قبور الائمہ بغرب ایران
	چهارم	موجبہ جزئیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	بعض قبور الائمہ بعراق* کل قبر بعراق لیس بشرق ایران* بعض قبور الائمہ لیس بشرق ایران
دوم مح مح (خین کب) نتیجہ ہمیشہ سالبہ	اول	موجبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	
	دوم	سالبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	
	سوم	موجبہ جزئیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	
	چهارم	سالبہ جزئیہ	موجبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	
سوم مو مو (مغ کاین) نتیجہ ہمیشہ جزئیہ	اول	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	
	دوم	موجبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	
	سوم	موجبہ جزئیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	
	چهارم	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	موجبہ جزئیہ	
	پنجم	موجبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	سالبہ جزئیہ	
	ششم	موجبہ جزئیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	
	اول	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	
چهارم مو مح (مین کب یا خین کاین)	دوم	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	موجبہ جزئیہ	
	سوم	سالبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	
	چهارم	موجبہ کلیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	
	پنجم	موجبہ جزئیہ	سالبہ کلیہ	سالبہ جزئیہ	

تبدیل قضایا

انواع تبدیل قضایا



تبدیل قضایا



انواع شرطیه از حیث تبدیل به منفصله



جهت تبدیل	نوع انفصالی	ایجاب و سلب	تبدیل شونده	نتیجه تبدیل
شرطیه اتصالی به انفصالی	مانعه الجمع	موجبه	اگر سعید دانشجو است دیپلم دارد	یا سعید دانشجو است یا دیپلم ندارد
		سالبه	چنین نیست که اگر سعید دانشجو است دیپلم ندارد	چنین نیست که یا سعید دانشجو است یا دیپلم دارد
	مانعه الخلو	موجبه	اگر گنه کار توبه نکرده مکافات دنیا را نکشد مکافات عقبی را می کشد.	یا گنه کار توبه نکرده مکافات دنیا را می کشد یا مکافات عقبی را می کشد.
		سالبه	چنین نیست که اگر گنه کار توبه نکرده در دنیا عقوبت نشود در عقبی هم عقوبت نشود	چنین نیست که یا گنه کار توبه نکرده در دنیا عقوبت شود یا در عقبی عقوبت نشود
	حقیقیه	موجبه	اگر سعید در خانه باشد خارج خانه نیست	یا سعید در خانه است یا خارج از خانه است یا سعید در خانه نیست یا خارج از خانه نیست
		سالبه	چنین نیست که اگر خورشید برآید شب موجود شود.	چنین نیست که یا خورشید برآید یا شب موجود نشود.
شرطیه انفصالی به اتصالی	مانعه الجمع	موجبه		
		سالبه		
	مانعه الخلو	موجبه		
		سالبه		
	حقیقیه	موجبه		
		سالبه		

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرست مطالب

- ▶ نمودار اقسام قضایای حملیه
- ▶ نمودار اقسام قضایای شرطیه
- ▶ استدلال مباشر
- ▶ استدلال غیر مباشر (قیاس اقترانی حملیه)
- ▶ اثبات نموداری ضروب منتج شکل اول
- ▶ اثبات نموداری ضروب منتج شکل دوم
- ▶ اثبات نموداری ضروب منتج شکل سوم
- ▶ اثبات نموداری ضروب منتج شکل چهارم
- ▶ اثبات عدم انتاج ضروب اختلافی
- ▶ تبدیل قضایا (قیاسهای حملی و شرطی به هم)

نمودار اقسام قضیه های حملیه

اقسام قضیه حملیه موجبہ کلیہ

مجموعہ مرجع : کل مستطیل



هر موضوعی محمول است...

اقسام قضیه حملیه سالبه کلیه

مجموعه مرجع : کل مستطیل



محمول



موضوع

هیچ موضوعی محمول نیست ...

اقسام قضیه حملیه

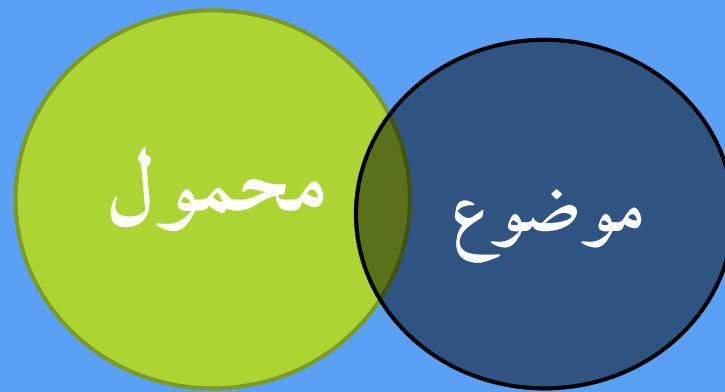
موجبہ جزئیہ

مجموعہ مرجع : کل مستطیل



بعضی از موضوع ها محمول هستند

مجموعہ مرجع : کل مستطیل



بعضی از موضوع ها محمول هستند

مجموعہ مرجع : کل مستطیل



بعضی از موضوع ها محمول هستند

اقسام قضیه حملیه

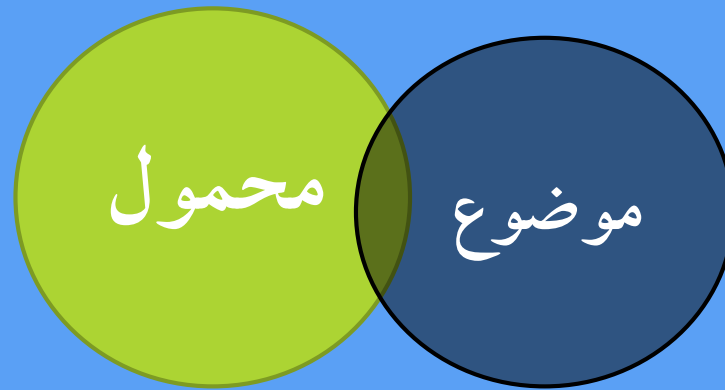
سالبه جزئیه

مجموعه مرجع : کل مستطیل



بعضی از موضوع ها محمول نیستند

مجموعه مرجع : کل مستطیل



بعضی از موضوع ها محمول نیستند

مجموعه مرجع : کل مستطیل

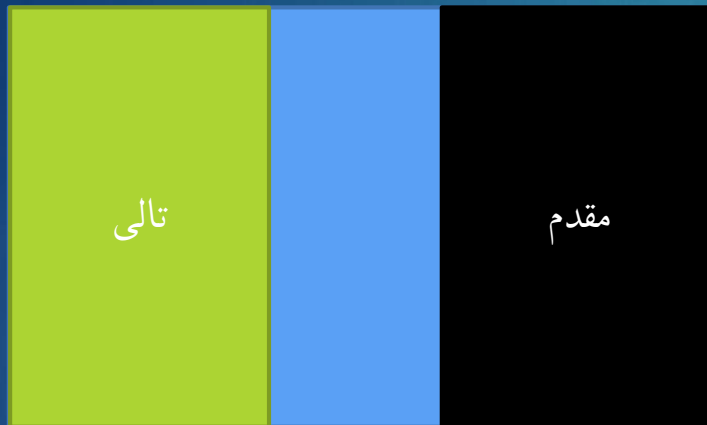


بعضی از موضوع ها محمول نیستند

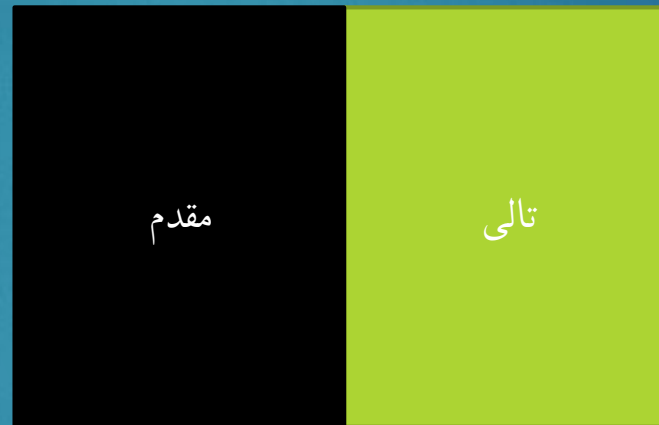
نمودار اقسام قضیه های شرطیه

اقسام قضیه منفصله

▶ منفصله حقیقیه، مانعه الجمع، مانعه الخلو



مانعه الجمع



منفصله حقیقیه



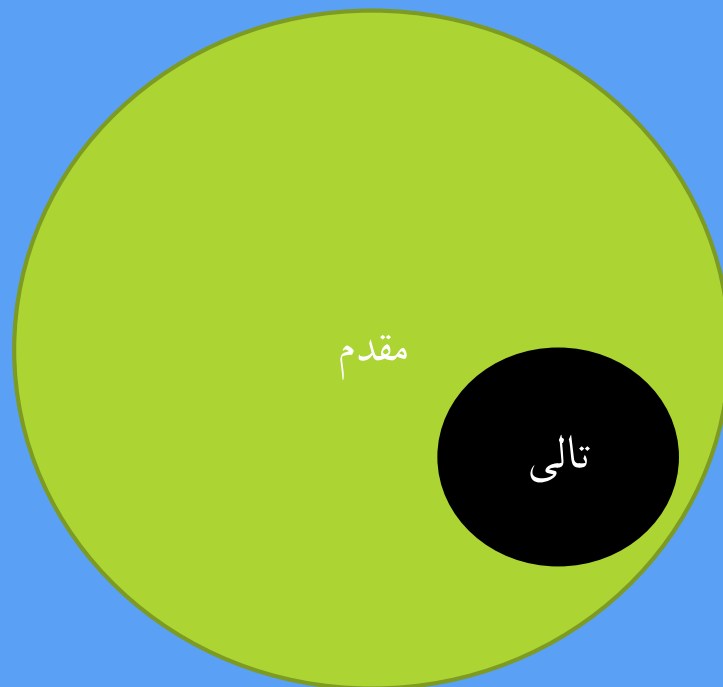
مانعه الخلو

سالبه ی یک قضیه ی مانعه الجمع یک قضیه ی مانعه الخلو است و سالبه ی یک قضیه ی مانعه الخلو یک قضیه ی مانعه الجمع است و قضیه ی منفصله حقیقیه سالبه ندارد..

اقسام قضیه شرطیه متصله

موجبه کلیه

مجموع مرجع : کل مستطیل



اگر مقدم واقع شود آنگاه تالی واقع است...

اگر آفتاب برآید روز موجود است...
برآمدن آفتاب موجب وجود روز است...

اقسام قضیه شرطیه متصله سالبه کلیه

مجموع مرجع : کل مستطیل



چنین نیست که اگر مقدم واقع شود آنگاه تالی واقع است...

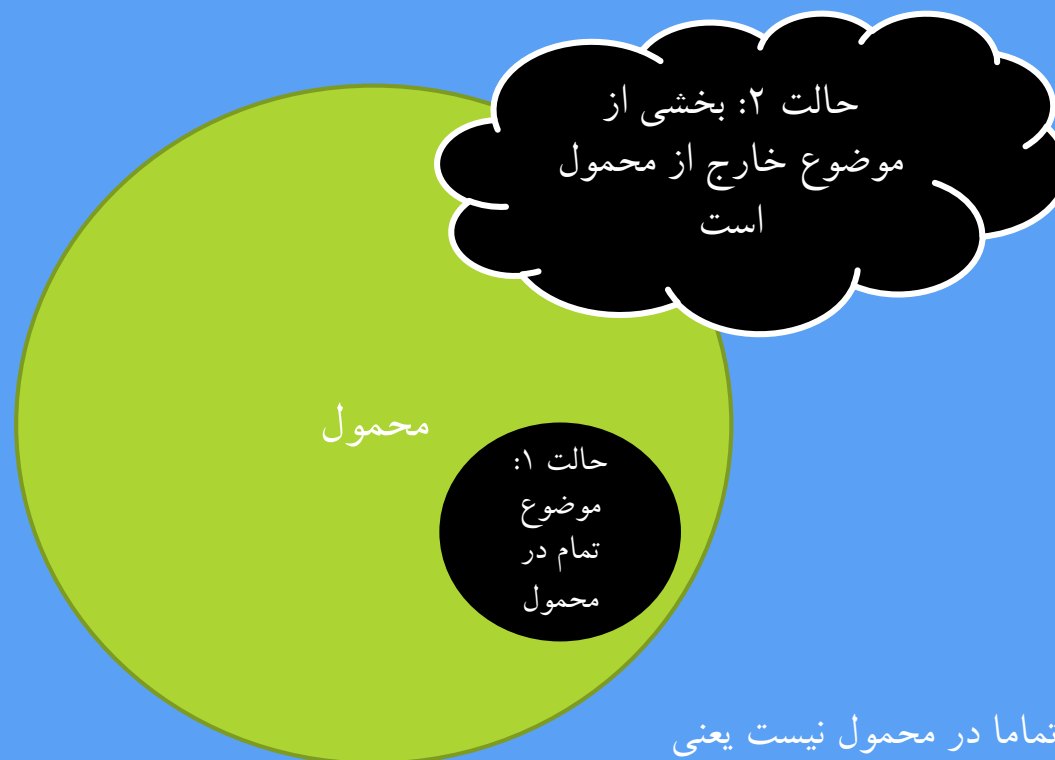
استدلال مباشر

نوع تبدیل قضیه	جابجایی موضوع و محمول	تغییر کیف	تغییر کم	شکلهای ممتنع	مثال موارد غیر ممتنع
نقیض	خیر	بله	بله	–	کل امام معصوم * لیس بعض الامام بمعصوم
عکس مستوی	بله	موجبه ها می شوند موجب جزئی سالبه کلیه می شود سالبه کلیه	سالبه جزئی		کل امام معصوم * بعض معصومین امام
عکس نقیض مخالف (متاخرین)	بله (عکس) + نقض محمول اصل + تغییر کیف	سالبه ها می شوند موجب جزئی موجبه کلیه می شود سالبه کلیه	موجبه جزئی		کل امام معصوم * لیس احد من غیر معصومین بامام
عکس نقیض موافق (قدما)	بله (عکس) + نقض طرفین	سالبه ها می شوند سالبه جزئی موجبه کلیه می شود موجب کلیه	موجبه جزئی		کل امام معصوم * کل غیر معصوم غیر امام
نقض الموضوع	خیر	موجبه کلیه : سالبه جزئی سالبه کلیه : موجب جزئی	جزئیتان		کل امام معصوم * لیس بعض غیر امام بمعصوم
نقض المحمول	خیر	موجبه کلیه : سالبه کلیه و بالعکس موجبه جزئی : سالبه جزئی و بالعکس	–		کل امام معصوم * لیس احد من غیر معصومین بامام
نقض الطرفین	خیر	موجبه کلیه : موجب جزئی سالبه کلیه : سالبه جزئی	جزئیتان		کل امام معصوم * بعض غیر امام غیر معصوم

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

نقیض موجه کلیه می شود سالبه جزئیه

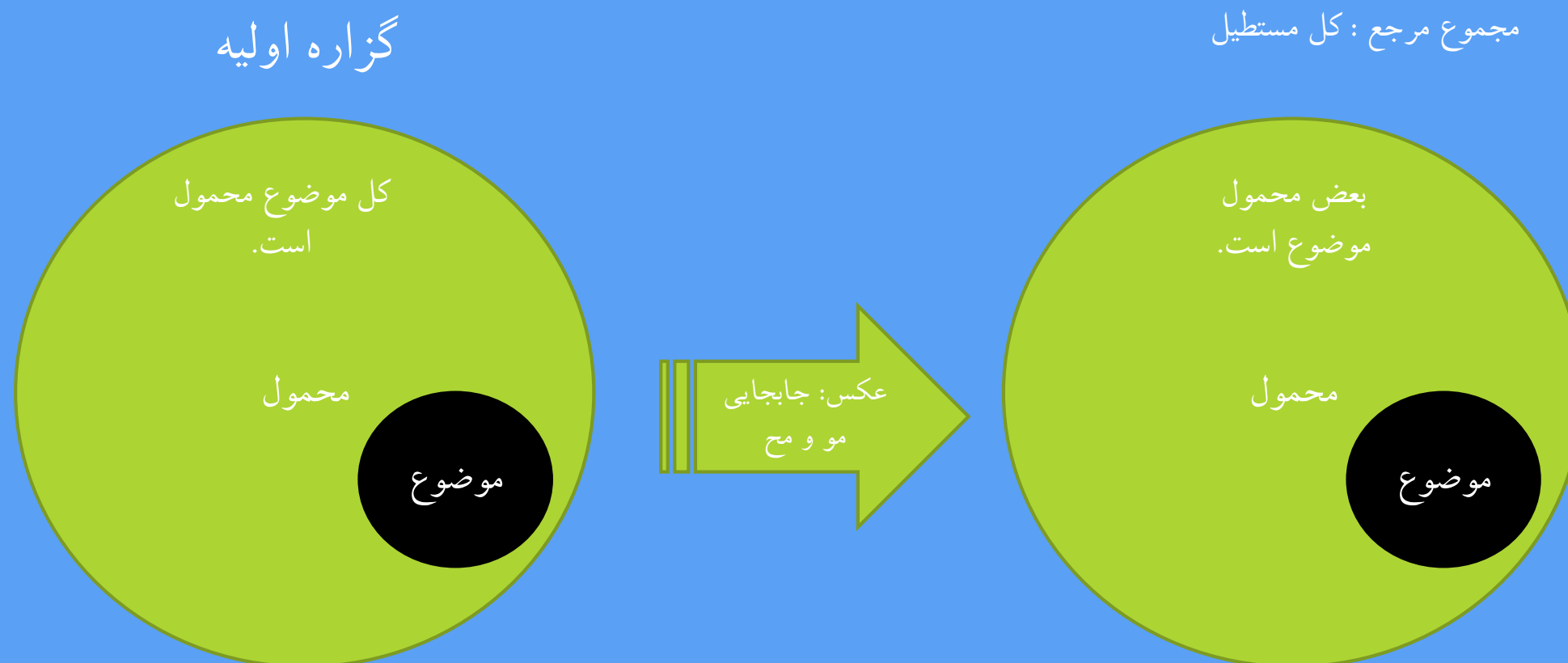
مجموع مرجع : کل مستطیل



موضوع از دو حال خارج نیست یا تماماً داخل محمول است یا تماماً در محمول نیست یعنی حداقل بخشی از آن خارج از محمول است. اگر تمام در محمول باشد موجه کلیه داریم و اگر حداقل بخشی از آن خارج از محمول باشد سالبه جزئیه داریم لذا این دو قضیه با هم متناقضند (موجه کلیه و سالبه جزئیه)

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

عکس مستوی موجب کلیه می شود موجب جزئی

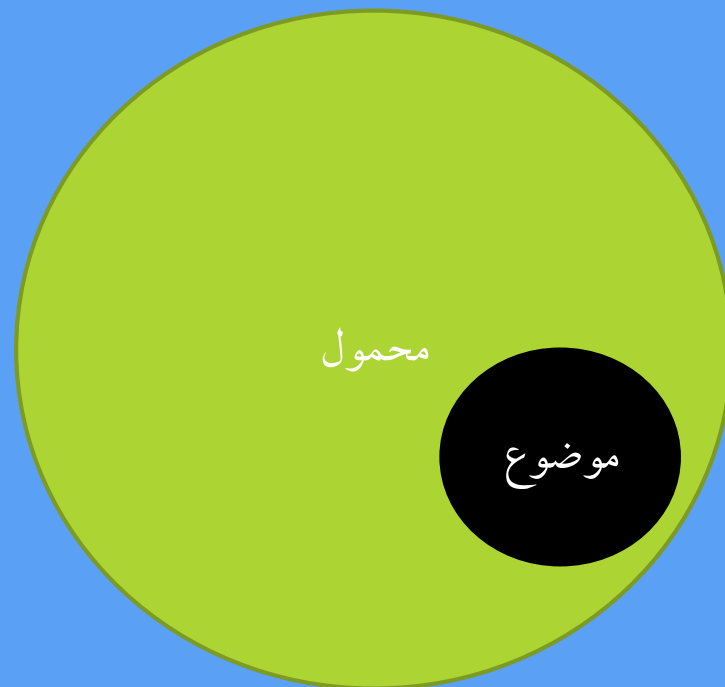


عکس قضیه موجب کلیه، موجب جزئی است. یا محمول بزرگتر است یا مساوی هستند. حالت بزرگتر بودن در شکل اثبات شد. و اگر هر دو مساوی باشند می گوئیم کل محمول موضوع است پس گزاره بعض محمول موضوع است باز هم درست است

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

نقض المحمول موجبہ کلیہ می شود سالبہ کلیہ

مجموع مرجع : کل مستطیل



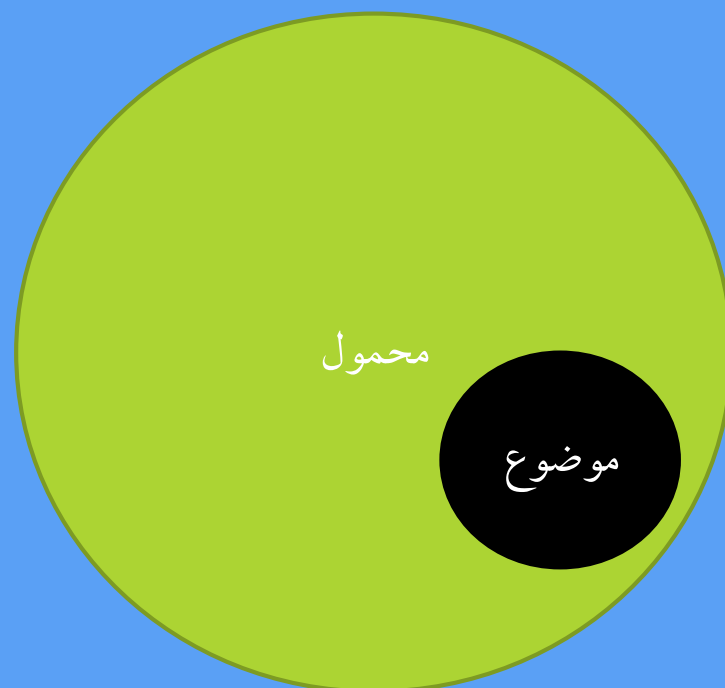
کل بخش آبی: نقض محمول

مشاهده می شود که رابطه موضوع با نقیض محمول (بخش آبی) در حالت موجبہ کلیہ بودن قضیہ ی اصلی (مطابق شکل)، تباین کلی است که ترجمہ آن در فضای قضایا همان سالبہ ی کلیہ است. اگر ہم موضوع و محمول مساوی باشند باز ہم تباین است که تصورش ساده است.

یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

نقض الموضوع موجبہ کلیہ می شود سالبہ جزئیہ

مجموع مرجع : کل مستطیل

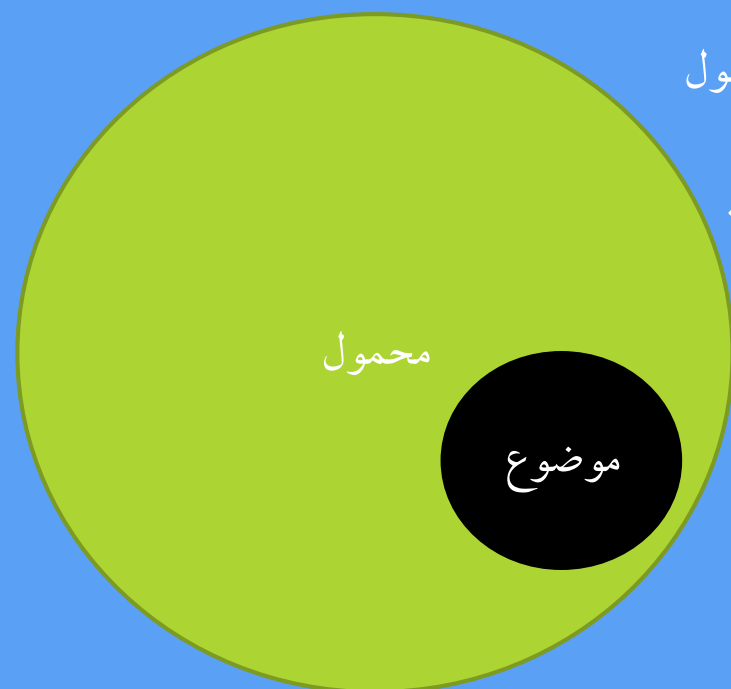


کل بخش آبی و بخش سبز: نقض موضوع

مشاهده می شود که رابطه نقیض موضوع با محمول در حالت موجبہ کلیہ بودن قضیہ ی اصلی، عموم و خصوص من وجہ است کہ ترجمہ آن در فضای قضایا همان سالبہ ی جزئیہ و موجبہ جزئیہ است. اما اگر موضوع و محمول مساوی باشند آنگاه نقیض موضوع با محمول تباین کلی دارد کہ ترجمہ اش سالبہ کلیہ می شود و اخس سالبہ جزئیہ و سالبہ کلیہ می شود سالبہ جزئیہ. البتہ اگر محمول با مجموعه مرجع مساوی شود آنگاه نقیض موضوع رابطه اش با محمول موجبہ کلیہ می شود و این یعنی اخسی وجود ندارد و این استدلال در این حالت منتج نیست. مثلاً کل انسان شیء..نتیجہ نمی دہد بعض غیر انسان لیس بشیء چون ہر غیر انسانی ہم باز شیء است.

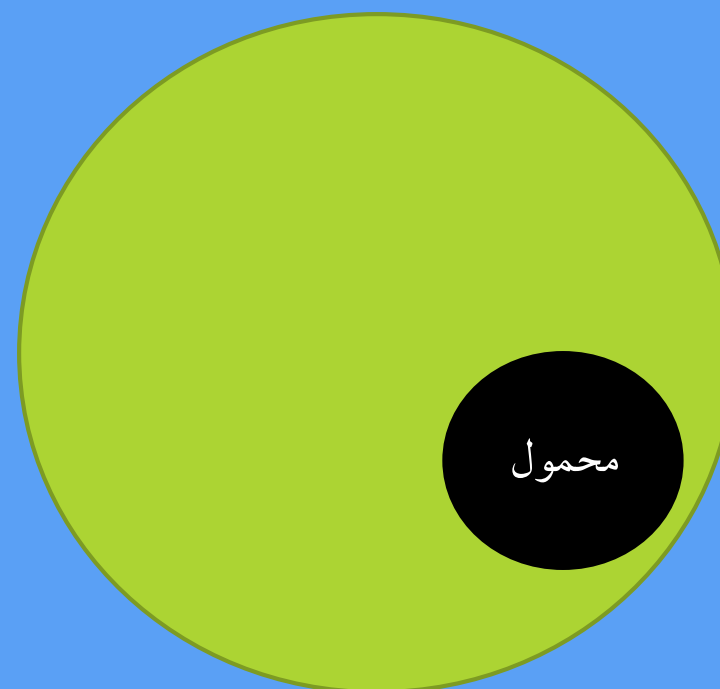
یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

عکس نقیض مخالف (عکس + نقض محمول) موجب کلیه می شود سالبه کلیه



مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: نقض محمول
هر موضوعی محمول است.

گزاره اولیه

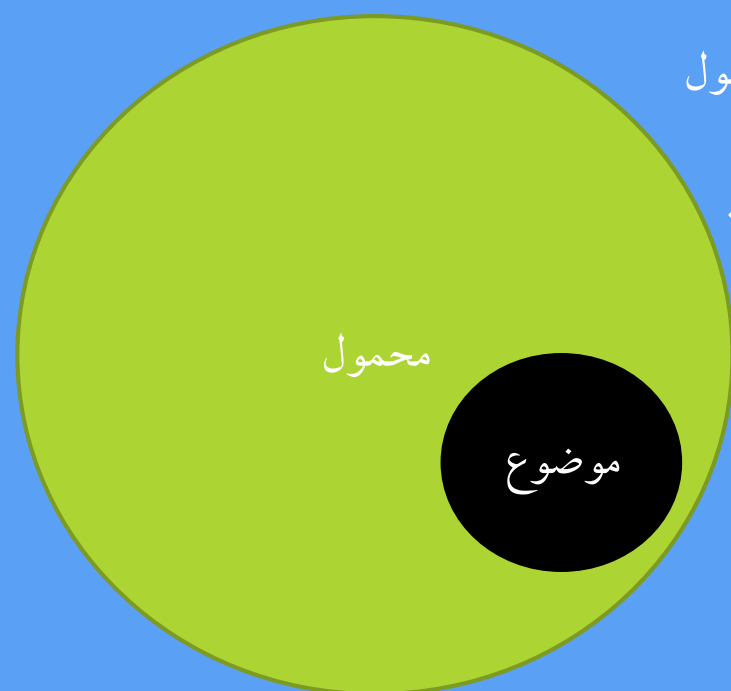


مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: موضوع (نقض محمول قدیم)
هیچ موضوعی محمول نیست.

مشاهده می شود که رابطه موضوع جدید (نقض محمول قدیم) در حالت
موجب کلیه بودن قضیه ی اصلی، تباین کلی است که ترجمه آن در
فضای قضایا همان سالبه ی کلیه است.

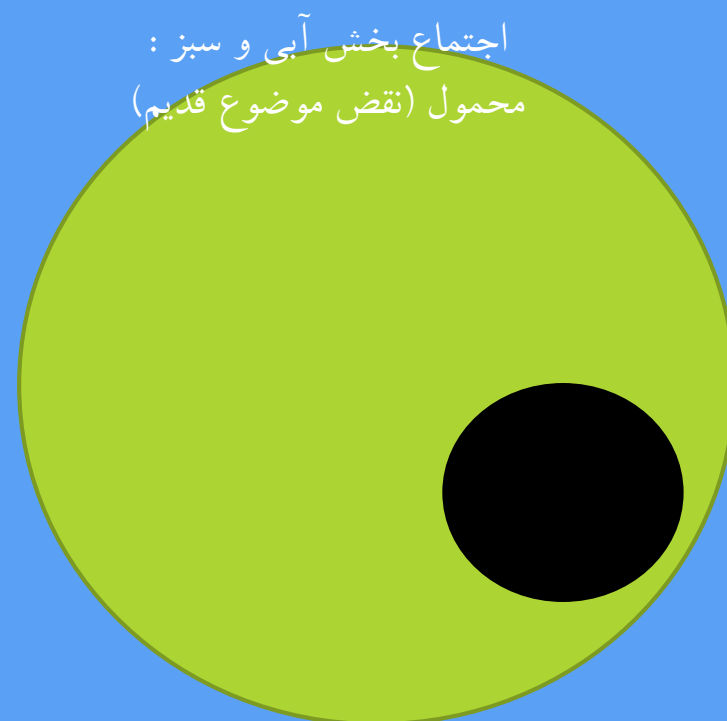
یک نمونه اثبات استدلال مباشر:

عکس نقیض موافق (عکس + نقض طرفین) موجب کلیه می شود سالبه کلیه



گزاره اولیه

مجموع مرجع : کل مستطیل
کل بخش آبی: نقض محمول
هر موضوعی محمول است.



مشاهده می شود که رابطه موضوع جدید (نقض محمول قدیم) با محمول جدید (نقض موضوع قدیم) در حالت موجب کلیه بودن قضیه ی اصلی دربرگیرندگی کلی محمول نسبت به موضوع است که ترجمه آن در فضای قضایا همان موجب کلیه است.

اصل	نقيض	عكس مستوى	عكس نقيض موافق	عكس نقيض مخالف	نقض الطرفين	نقض المحمول	نقض الموضوع
موجبه كليہ	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	موجبہ كليہ	سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	سالبه جزئيه
مثال : كل صدقه مربى	ليس بعض صدقه مربى	بعض مربى صدقه	كل غير مربى غير صدقه	ليس شى من غير مربى صدقه	بعض غير صدقه غير مربى	ليس بعض صدقه غير مربى	ليس بعض غير صدقه مربى
موجبہ جزئيه	سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	-	-	-	سالبه جزئيه	-
مثال: منهم (المومنين) من ينتظر	ليس احد من المومنين بمنتظر	من المنتظرين من يومن بالله	-	-	-	ليس بعض المومنين غير منتظر	-
سالبه كليہ	موجبہ جزئيه	سالبه كليہ	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	سالبه جزئيه	موجبہ كليہ	موجبہ جزئيه
مثال: لا ربا مربى	بعض الربا مربى	لا مربى ربا	ليس بعض غير مربى غير ربا	بعض غير مربى ربا	ليس بعض غير ربا بغير مربى	كل ربا غير مربى	بعض غير ربا مربى
سالبه جزئيه	موجبہ كليہ	-	سالبه جزئيه	موجبہ جزئيه	-	موجبہ جزئيه	-
مِنَ النَّاسِ مَنْ مَّا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلَقٍ	كل الناس فى الآخرة له خلاق	-	بعض غير من فى الآخرة له خلاق ليسوا من غير الناس	بعض من ما فى الآخرة له خلاق الناس	-	مِنَ النَّاسِ مَنْ هُوَ مِنْ غَيْرِ مَنْ لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلَقٍ	-

استدلال غیرمباشر (اقتراانی حملی)

ضروب منتج و شرایط و ویژگی های اشکال چهارگانه

شکل	ضرب	وضع صغری	وضع کبری	وضع نتیجه	مثال
اول مح مو (مغ کب)	اول	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	کل امام عزیز* کل عزیز غالب* کل امام غالب
	دوم	موجبہ کلیہ	سالہ کلیہ	سالہ کلیہ	کل امام عزیز* کل عزیز لیس بمغلوب* کل امام لیس بمغلوب
	سوم	موجبہ جزئیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	بعض قبور الائمہ بعراق* کل قبر بعراق کان بغرب ایران* بعض قبور الائمہ بغرب ایران
	چہارم	موجبہ جزئیہ	سالہ کلیہ	سالہ جزئیہ	بعض قبور الائمہ بعراق* کل قبر بعراق لیس بشرق ایران* بعض قبور الائمہ لیس بشرق ایران
دوم مح مح (خین کب) نتیجہ ہمیشہ سالہ	اول	موجبہ کلیہ	سالہ کلیہ	سالہ کلیہ	کل امام معصوم* لا احد من الظالمین بمعصوم* لا احد من الائمہ بظالم
	دوم	سالہ کلیہ	موجبہ کلیہ	سالہ کلیہ	لا احد من الظالمین بمعصوم* کل امام معصوم* لا احد من الظالمین بامام
	سوم	موجبہ جزئیہ	سالہ کلیہ	سالہ جزئیہ	بعض المومنین صراط مستقیم* لا احد من الظالمین صراط مستقیم* بعض المومنین لیسوا ظالمین
	چہارم	سالہ جزئیہ	موجبہ کلیہ	سالہ جزئیہ	بعض المومنین لیسوا صراط مستقیم* کل امام صراط مستقیم* بعض المومنین لیسوا اماما
سوم مو مو (مغ کاین) نتیجہ ہمیشہ جزئیہ	اول	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	کل امام معصوم* کل امام صراط مستقیم* بعض الائمہ صراط مستقیم
	دوم	موجبہ کلیہ	سالہ کلیہ	سالہ جزئیہ	کل امام معصوم* کل امام لیس بظالم* بعض المعصومین لیسوا بظالم
	سوم	موجبہ جزئیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	بعض الائمہ مسمومون* کل امام معصوم* بعض المعصومین مسمومون
	چہارم	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	موجبہ جزئیہ	کل امام ثبات الارض و السماء* بعض الائمہ مسجونون* بعض ثبات الارض و السماء مسجونون
	پنجم	موجبہ کلیہ	سالہ جزئیہ	سالہ جزئیہ	کل امام شاہد* بعض الائمہ لیسوا بقتیل* بعض الشاہدین لیسوا بقتیل (روحی فدا هذا البعض)
	ششم	موجبہ جزئیہ	سالہ کلیہ	سالہ جزئیہ	بعض الائمہ اسراء* لا احد من الائمہ بذلیل* بعض الاسراء لیسوا بذلیل
	اول	موجبہ کلیہ	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	
	دوم	موجبہ کلیہ	موجبہ جزئیہ	موجبہ جزئیہ	
چہارم مو مح (مین کغ یا خین کاین)	سوم	سالہ کلیہ	موجبہ کلیہ	سالہ کلیہ	
	چہارم	موجبہ کلیہ	سالہ کلیہ	سالہ جزئیہ	
	پنجم	موجبہ جزئیہ	سالہ کلیہ	سالہ جزئیہ	

اثبات ضرور منتج شكل اوّل

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج اول شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع است.
بر اساس صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجب کلیه است
یعنی حد وسط تمام حد اصغر را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر هم در کبری
موجب کلیه است یعنی حد اکبر کل حد وسط را در بر دارد.

پس:

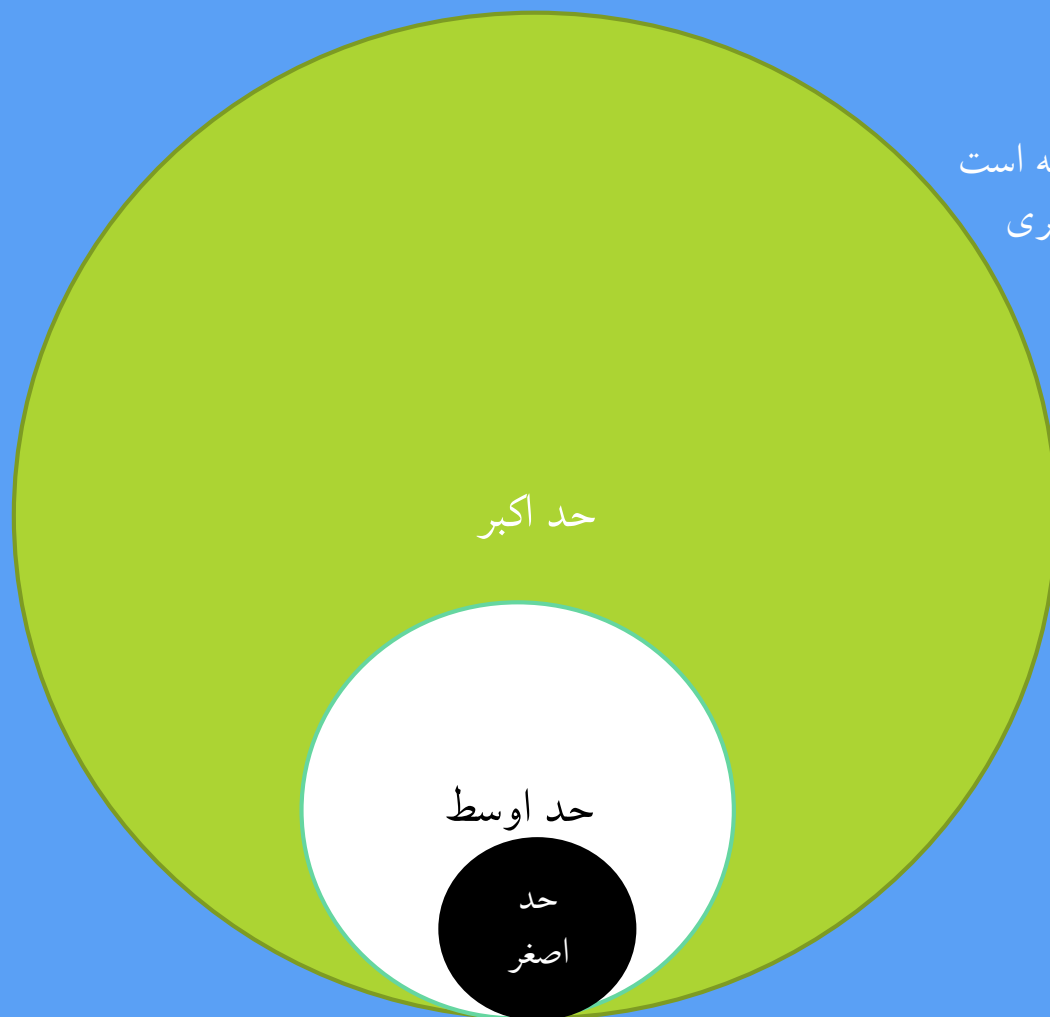
کل حد اصغر حد وسط است.

کل حد وسط حد اکبر است.

کل حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : موجب کلیه

نکته : در حالت تساوی حد اصغر و اوسط و یا تساوی حد اوسط و اکبر
و یا تساوی هر سه نیز باز هم این نتیجه برقرار است.



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل اول

مجموعه مرجع



صغری: هر حد اصغری حد اوسط است
کبری: هر حد اوسطی حد اکبر است
نتیجه: هر حد اصغری حد اکبر است

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل اول

مجموعه مرجع



صغری: هر حد اصغری حد اوسط است
کبری: هر حد اوسطی حد اکبر است
نتیجه: هر حد اصغری حد اکبر است

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل اول

مجموعه مرجع



صغری: هر حد اصغری حد اوسط است
کبری: هر حد اوسطی حد اکبر است
نتیجه: هر حد اصغری حد اکبر است

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل اول

مجموعه مرجع

حد اکبر

حد اوسط

حد اصغر

صغری: هر حد اصغری حد اوسط است
کبری: هر حد اوسطی حد اکبر است
نتیجه: هر حد اصغری حد اکبر است

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج دوم شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط نسبت به حد اصغر موجهه کلیه است یعنی کل حد اصغر را در بر دارد و حد وسط نسبت به حد اکبر سالبه کلیه است یعنی تباین دارد. بر اساس آنچه در شکل می بینید و واضح است که حد اصغر و حد اکبر تباین دارند یعنی رابطه شان سالبه کلیه است زیرا حد اصغر هیچگاه از حد وسط بیرون نمی زند و حد اکبر هم هیچگاه داخل حد وسط نمی آید لذا با هم کاملاً متباینند.

پس :

هر حد اصغر حد اوسط است.

هیچ حد اوسطی حد اکبر نیست.

هیچ حد اصغری حد اکبر نیست.

نتیجه : سالبه کلیه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج دوم شکل اول

مستطیل بزرگ: مجموعه مرجع



ص: هر حد اصغر حد وسط است
ک: هیچ حد وسط حد اکبر نیست
:: هیچ حد اصغر حد اکبر نیست

نتیجه: سالبه کلیه

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج دوم شکل اول

مستطیل بزرگ: مجموعه مرجع

ص: هر حد اصغر حد وسط است
ک: هیچ حد وسط حد اکبر نیست
:: هیچ حد اصغر حد اکبر نیست

نتیجه: سالبه کلیه

حد وسط

حد اصغر

حد اکبر

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج سوم شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع است.
بر اساس صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجب جزئیه
است یعنی حد وسط حداقل بخشی از حد اصغر را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر
هم در کبری موجب کلیه است یعنی حد اکبر کل حد وسط را در بر دارد. بر این اساس
حد اصغر از سه حالتی که در شکل آمده خارج نیست و در هر سه حال بخشی از آن در
حد وسط است که همین بخش در حد اکبر نیز خواهد بود لذا همیشه بعضی از حد اصغر
در حد اکبر است و لذا همیشه می توان بین آنها موجب جزئیه را قائل شد.

پس:

بعض حد اصغر حد وسط است.

کل حد وسط حد اکبر است.

بعض حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : موجب کلیه

نکته : در حالت تساوی حد اصغر و اوسط و یا تساوی حد اوسط و اکبر
و یا تساوی هر سه نیز باز هم این نتیجه برقرار است.



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج سوم شکل اول

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع



ص: بعض حد اصغر حد وسط است.
ک: کل حد وسط حد اکبر است.

نتایج در حالات مختلف:

- ۱: بعض حد اصغر حد اکبر است (موجب جزئی)
- ۲: همه حد اصغر حد اکبر است (موجب کلیه)
- ۳: همه حد اصغر حد اکبر است (موجب کلیه)

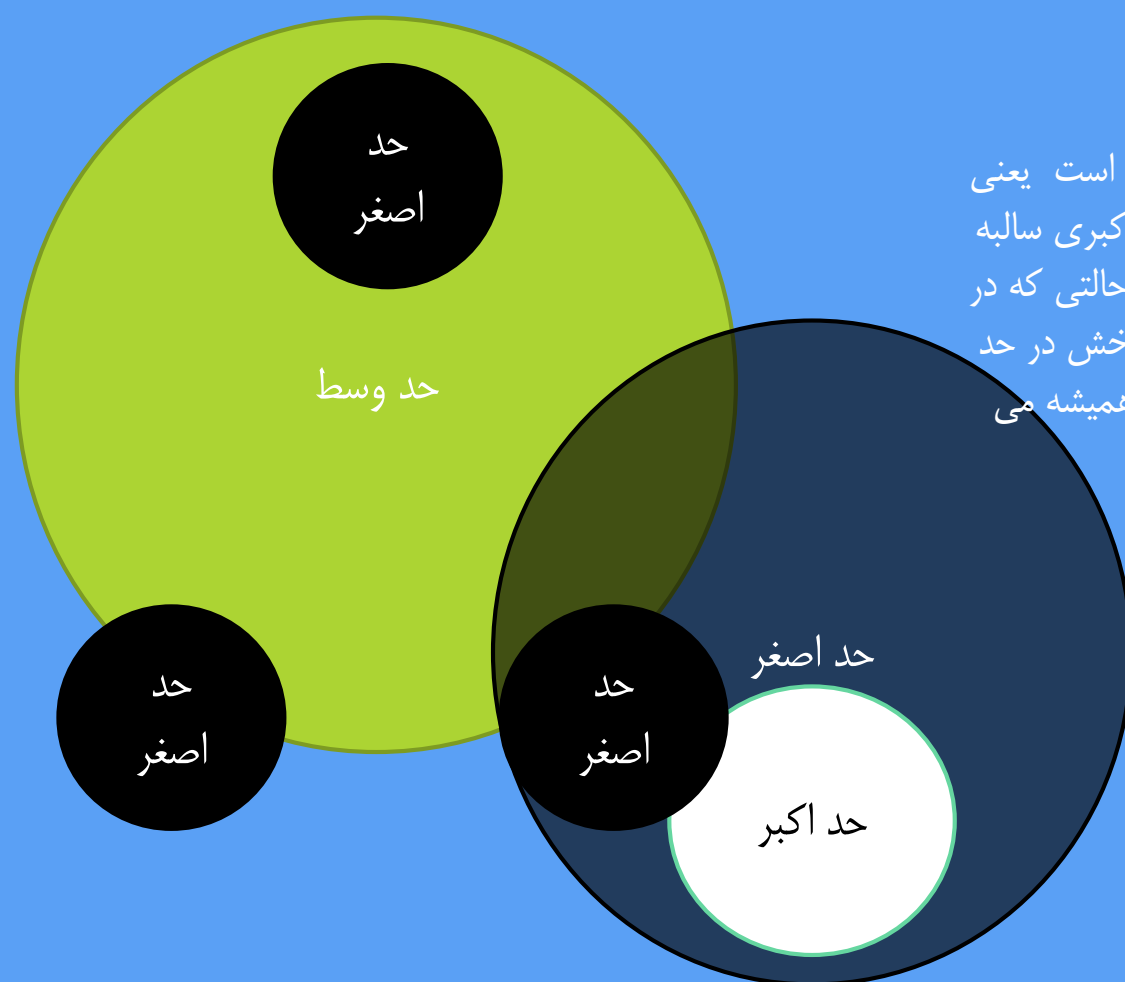
نتیجه : اخس نتایج : موجب جزئی

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج سوم شکل اول



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج چهارم شکل اول



مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در مقدمه اول محمول و در مقدمه دوم موضوع است. بر اساس صغری رابطه موضوع یعنی حد وسط با محمول یعنی حد اصغر موجب جزئی است یعنی حد وسط حداقل بخشی از حد اصغر را در بر دارد و نسبت حد وسط و حد اکبر هم در کبری سالبه کلیه است یعنی حد اکبر و حد وسط تباین کلی دارند. بر این اساس حد اصغر از چهارحالتی که در شکل آمده خارج نیست و در هر چهارحال بخشی از آن در حد وسط است که همین بخش در حد اکبر نخواهد بود لذا همیشه بعضی از حد اصغر وجود دارد که در حد اکبر نیست و لذا همیشه می توان بین آنها رابطه سالبه جزئی را قائل شد.

پس:

بعض حد اصغر حد وسط است.

هیچ حد وسطی حد اکبر نیست.

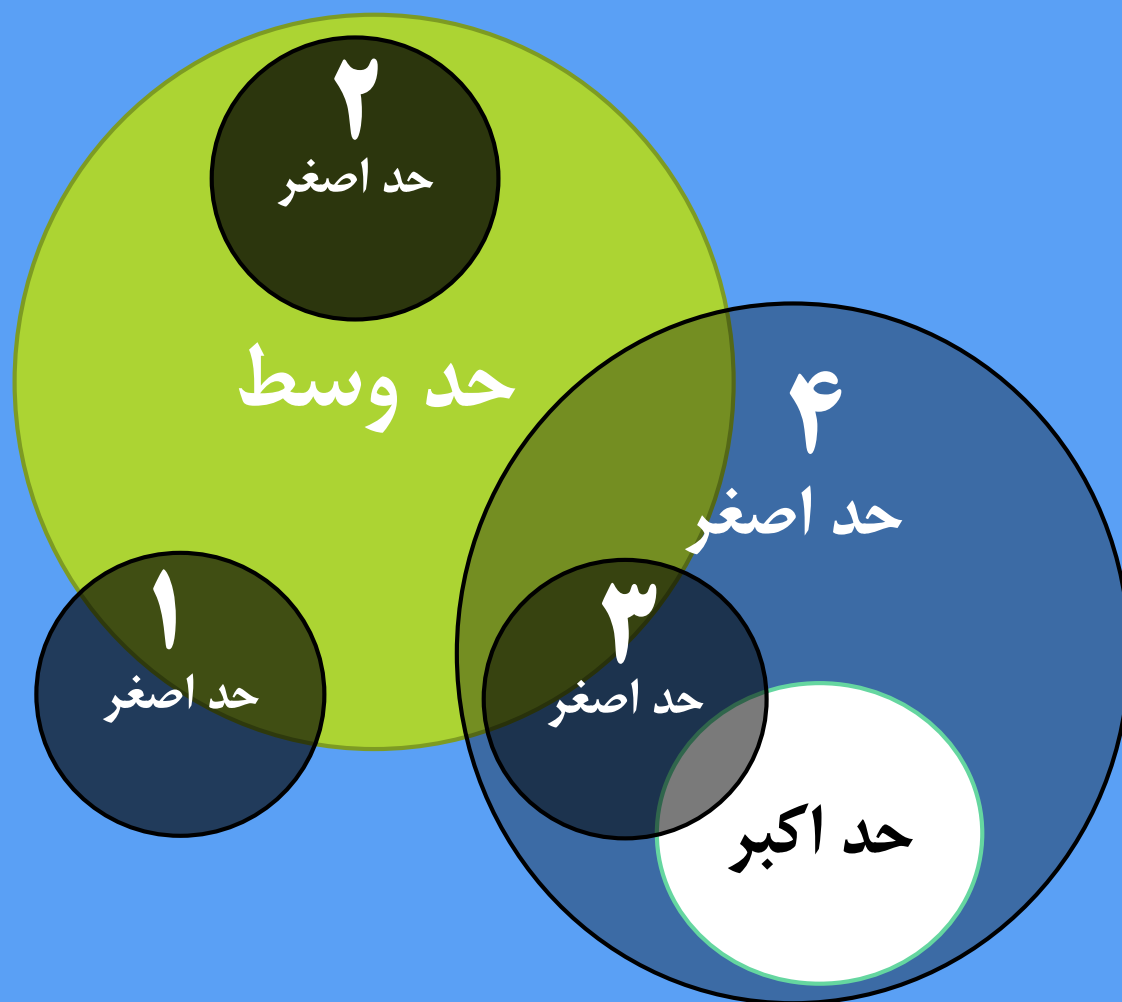
بعض حد اصغر حد اکبر است.

نتیجه : سالبه جزئی

نکته : در حالت تساوی حد اصغر و اوسط باز هم نتیجه برقرار است

و رابطه حد اصغر و حد اکبر سالبه کلیه خواهد شد.

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج چهارم شکل اول



مستطیل بزرگ: مجموعه مرجع

ص: بعض حد اصغر حد وسط است
ک: هیچ حد وسطی حد اکبر نیست

نسبت میان حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه کلیه

۲: سالبه کلیه

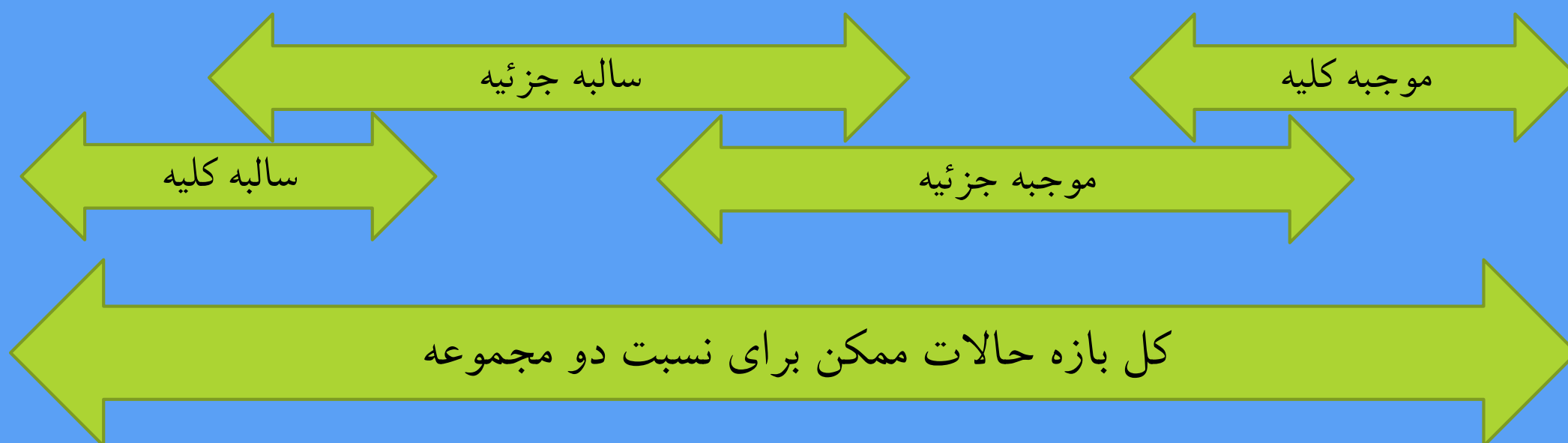
۳: سالبه جزئی و موجبه جزئی

۴: سالبه جزئی و موجبه جزئی

۵: در تساوی حد وسط و حد اصغر: سالبه کلیه

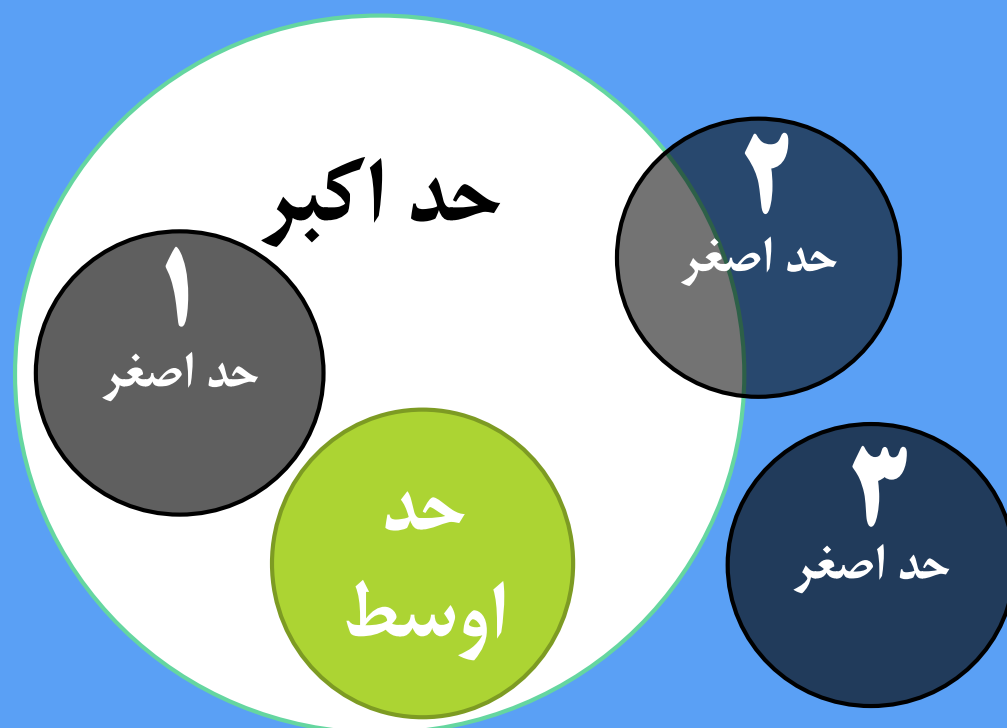
نتیجه: اخس نتایج: سالبه جزئی

بازه ی حالات ممکن نسبت دو مجموعه



اثبات منتج نبودن یکی از ضروب غیرمنتج

مستطیل بزرگ: مجموعه مرجع



ص: هیچ حد اصغر حد اوسط نیست
ک: هر حد اوسطی حد اکبر است

نسبت میان حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: موجب کلیه

۲: موجب جزئی = سالبه جزئی

۳: سالبه کلیه

۴: تساوی حد اکبر و حد وسط: سالبه کلیه

نتیجه: اخس نتایج: ندارد

اثبات ضرورب منتج شكل دوم^۳

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

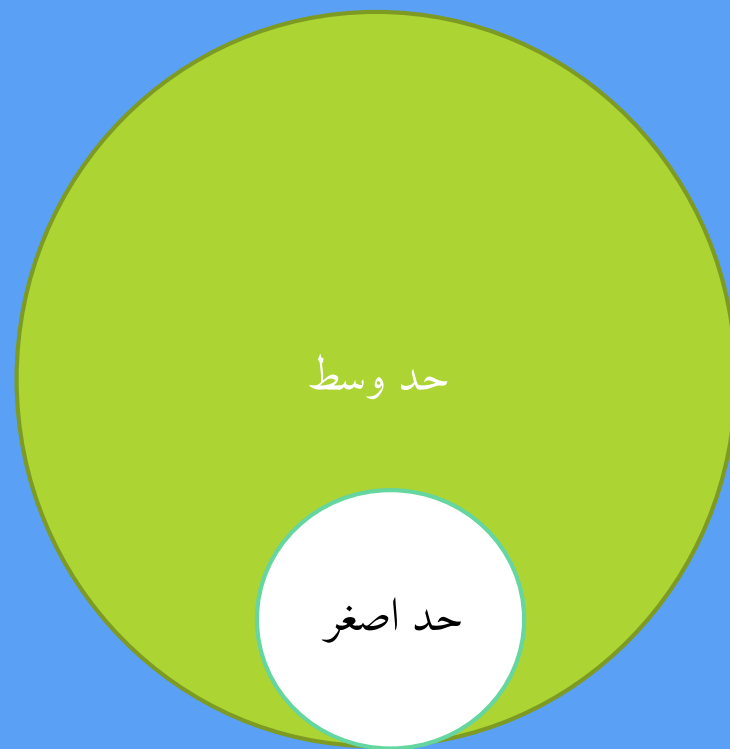
اثبات ضرب منتج اول شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر موجب کليه يعنى دربرگیرندگی دارد و نسبت به حد اکبر سالبه کليه يعنى تباین دارد يعنى آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که حد اصغر و حد اکبر تباین دارند يعنى رابطه شان سالبه کليه است. زیرا حد اکبر هیچگاه وارد حد وسط نمی شود و حد اصغر هم نهایتاً با حد وسط مساوی می شود و باز هم با حد اکبر تباین خواهد داشت.

صغری : موجب کليه

کبری : سالبه کليه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل دوم

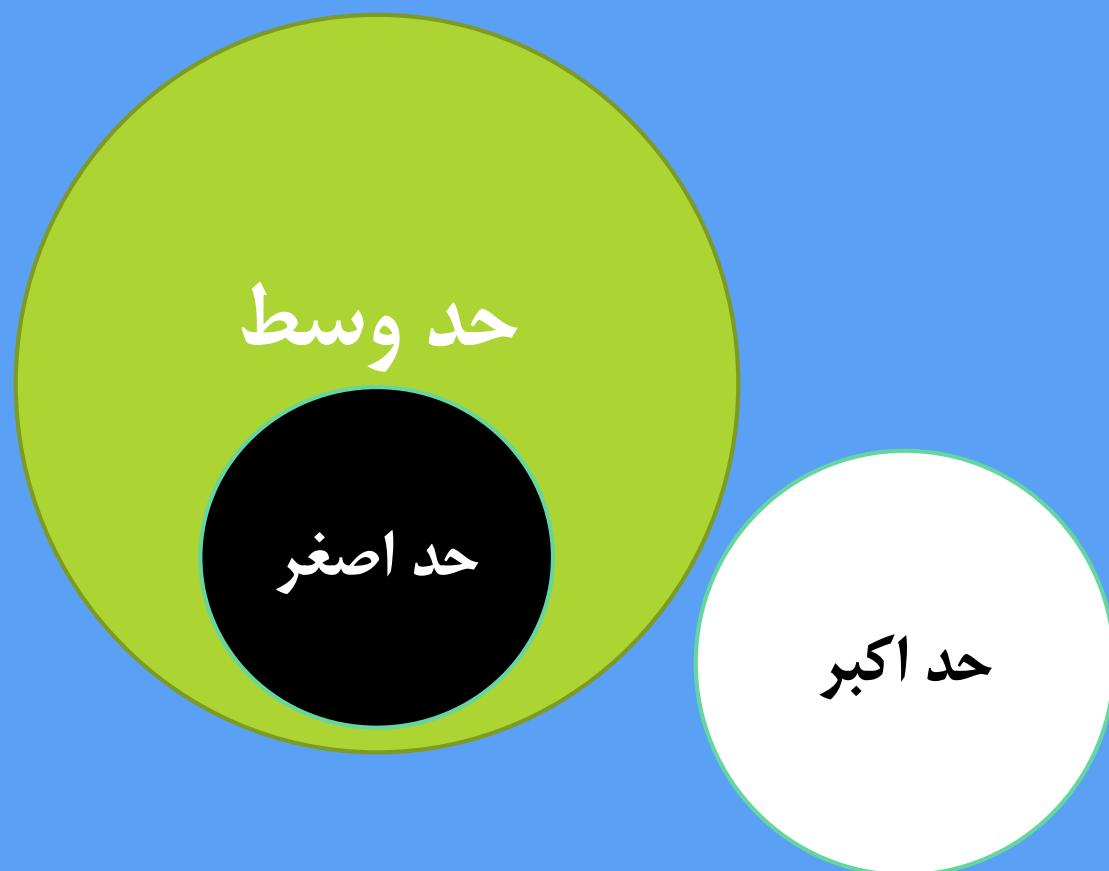
مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

ص: هر حد اصغر حد اوسط است
ک: هیچ حد اکبر حد اوسط نیست

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف
۱: شکل رو به رو: سالبه کلیه

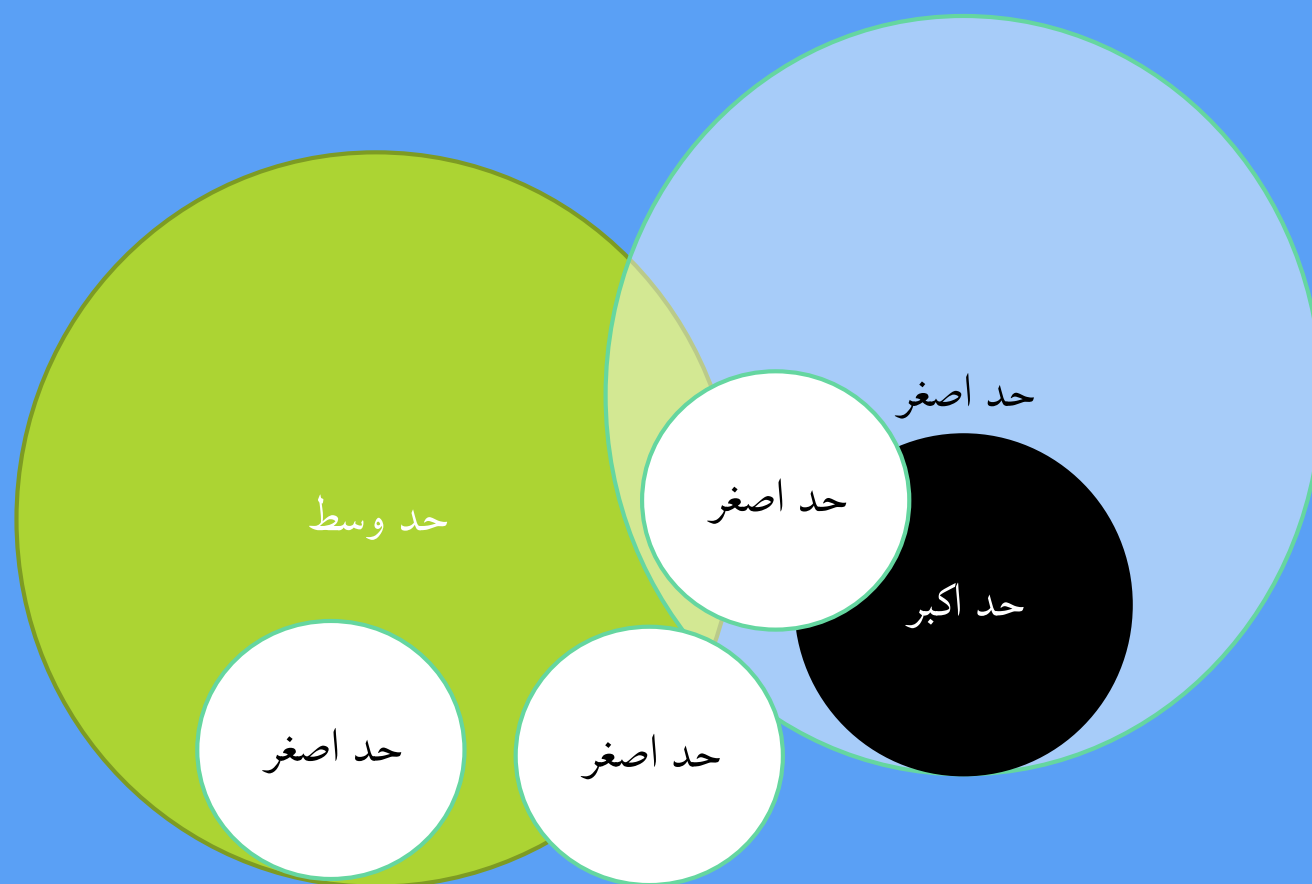
۲: حالتی که حد اصغر مساوی حد اوسط باشد: سالبه کلیه

نتیجه: اخس نتایج : سالبه کلیه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج دوم شکل دوم



مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر موجب جزئی یعنی دربرگیرندگی جزئی دارد که از چهار حالت نشان داده شده در شکل خارج نخواهد بود و نسبت به حد اکبر سالبه کلیه یعنی تباین دارد یعنی آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که همواره بخشی از حد اصغر وجود دارد که در حد اکبر نیست و این همان بخشی از حد اصغر است که در حد وسط است و با توجه به تباین حد اکبر و حد وسط حد اکبر هیچگاه نمی تواند شامل این بخش شود زیرا باید ابتدا وارد حد وسط شود تا بتواند شامل این بخش مشترک حد وسط و حد اصغر نیز بشود. لذا نتیجه همیشه سالبه جزئی خواهد بود.

صغری : موجب جزئی
کبری : سالبه کلیه
نتیجه : سالبه جزئی

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج سوم شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

ص: بعض حد اصغر حد اوسط است
ک: هیچ حد اکبر حد اوسط نیست

نسبت حد اصغر و اکبر در حالت مختلف:

۱: سالبه کلیه

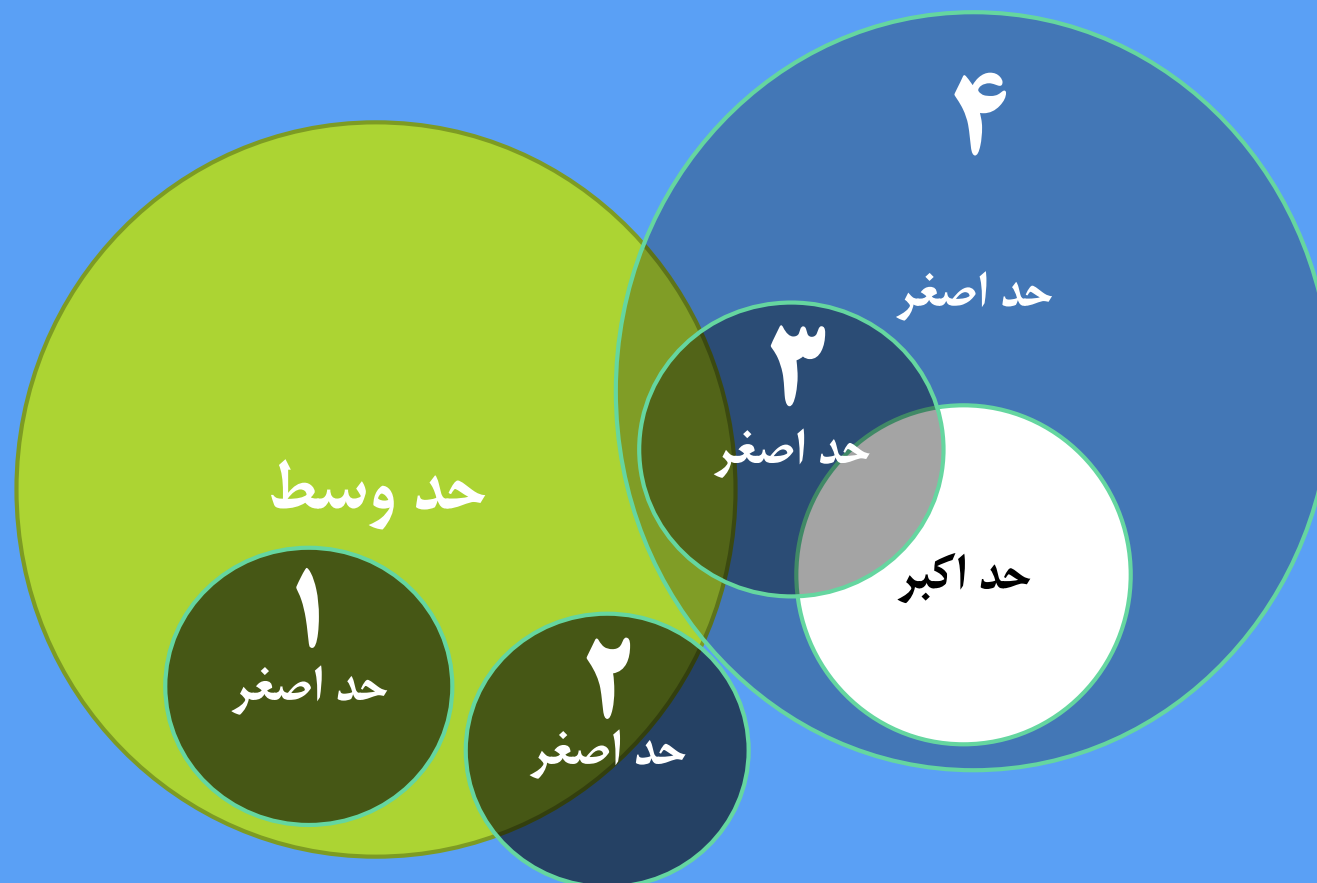
۲: سالبه کلیه

۳: سالبه جزئی و موجب جزئی

۴: سالبه جزئی و موجب جزئی

۵: تساوی حد اصغر و حد اوسط: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: سالبه جزئی



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

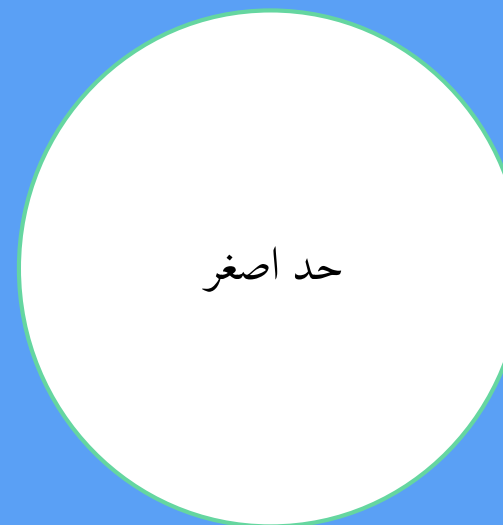
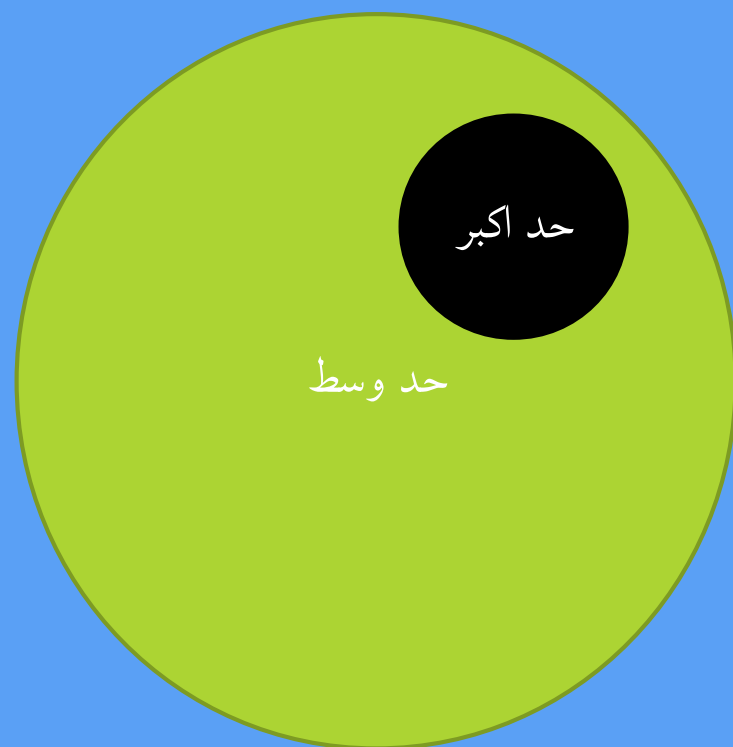
اثبات ضرب منتج دوم شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر سالبه کلیه یعنی تباین دارد و نسبت به حد اکبر موجهه کلیه یعنی عموم و خصوص مطلق دارد یعنی آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که حد اصغر و حد اکبر تباین دارند یعنی رابطه شان سالبه کلیه است.

صغری : سالبه کلیه

کبری : موجهه کلیه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج دوم شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع

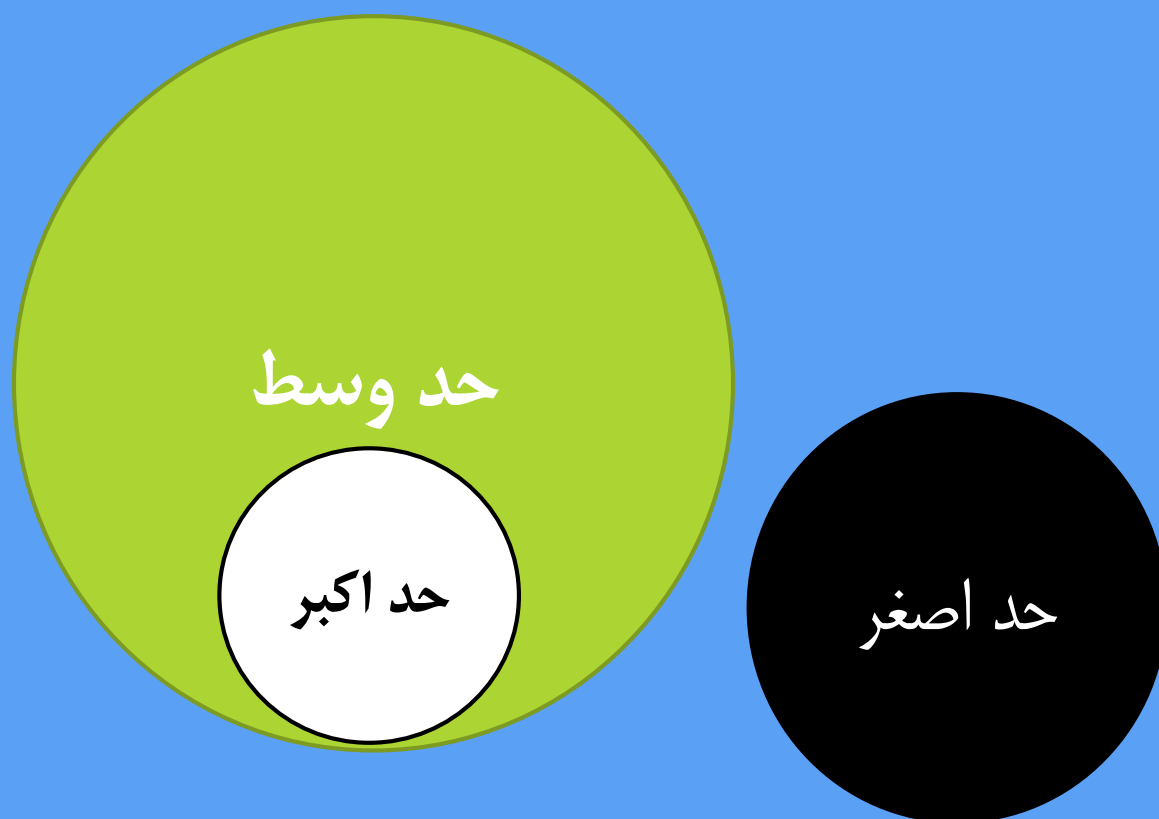
ص: هیچ حد اصغر حد اوسط نیست
ک: هر حد اکبر حد اوسط است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه کلیه

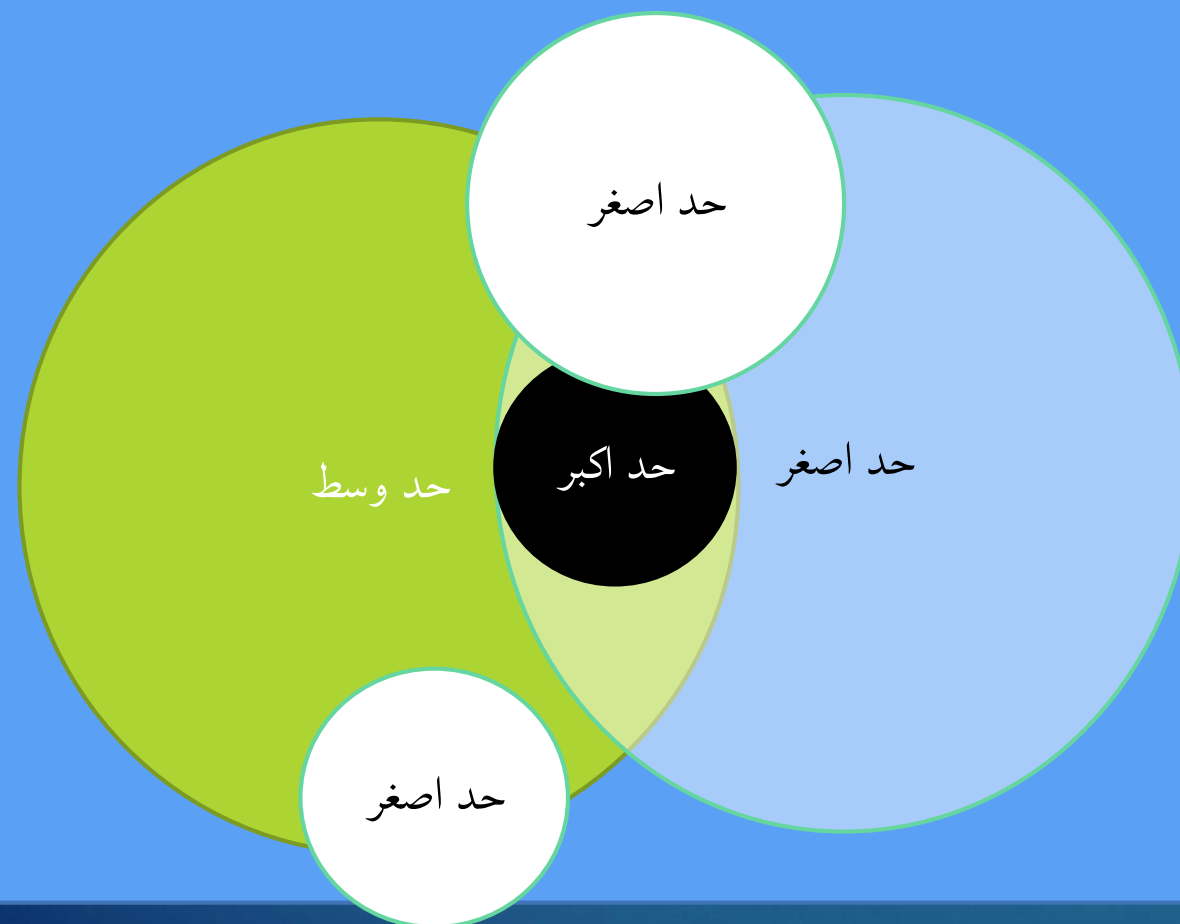
۲: حالت تساوی حد اکبر و حد اوسط: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: سالبه کلیه



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج چهارم شکل دوم

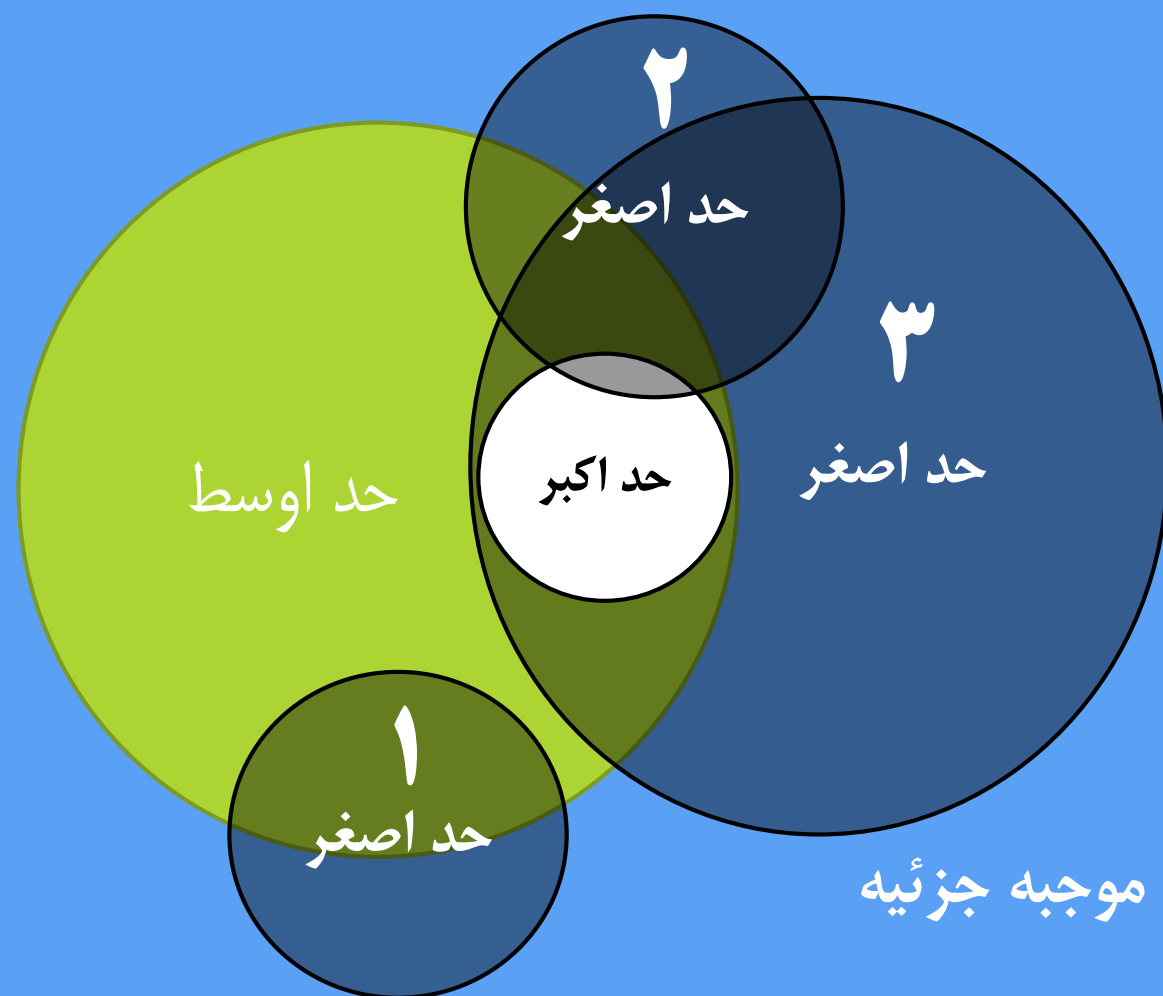


مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع
در این شکل حد اوسط در هر دو مقدمتین محمول است و نسبت به حد اصغر سالبه جزئی یعنی غیردربرگیرندگی جزئی دارد که از سه حالت نشان داده شده در شکل خارج نخواهد بود و نسبت به حد اکبر موجب کلیه یعنی دربرگیرندگی کامل دارد یعنی آنچه در شکل می بینید و واضح است از شکل که همواره بخشی از حد اصغر وجود دارد که در حد اکبر نیست و این همان بخشی از حد اصغر است که خارج از حد وسط است و با توجه به دربرگیرندگی حد وسط نسبت به حد اکبر، حد اکبر هیچگاه نمی تواند شامل این بخش شود زیرا باید ابتدا خارج از حد وسط شود تا بتواند شامل این بخش خارج از حد وسط نیز بشود. لذا نتیجه همیشه سالبه جزئی خواهد بود.

صغری : سالبه جزئی
کبری : موجب کلیه
نتیجه : سالبه جزئی

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج چهارم شکل دوم

مستطیل بزرگ : مجموعه مرجع



ص: بعض حد اصغر حد اوسط نیست
ک: هر حد اکبر حد اوسط است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه کلیه

۲: سالبه جزئیه و موجب جزئیه

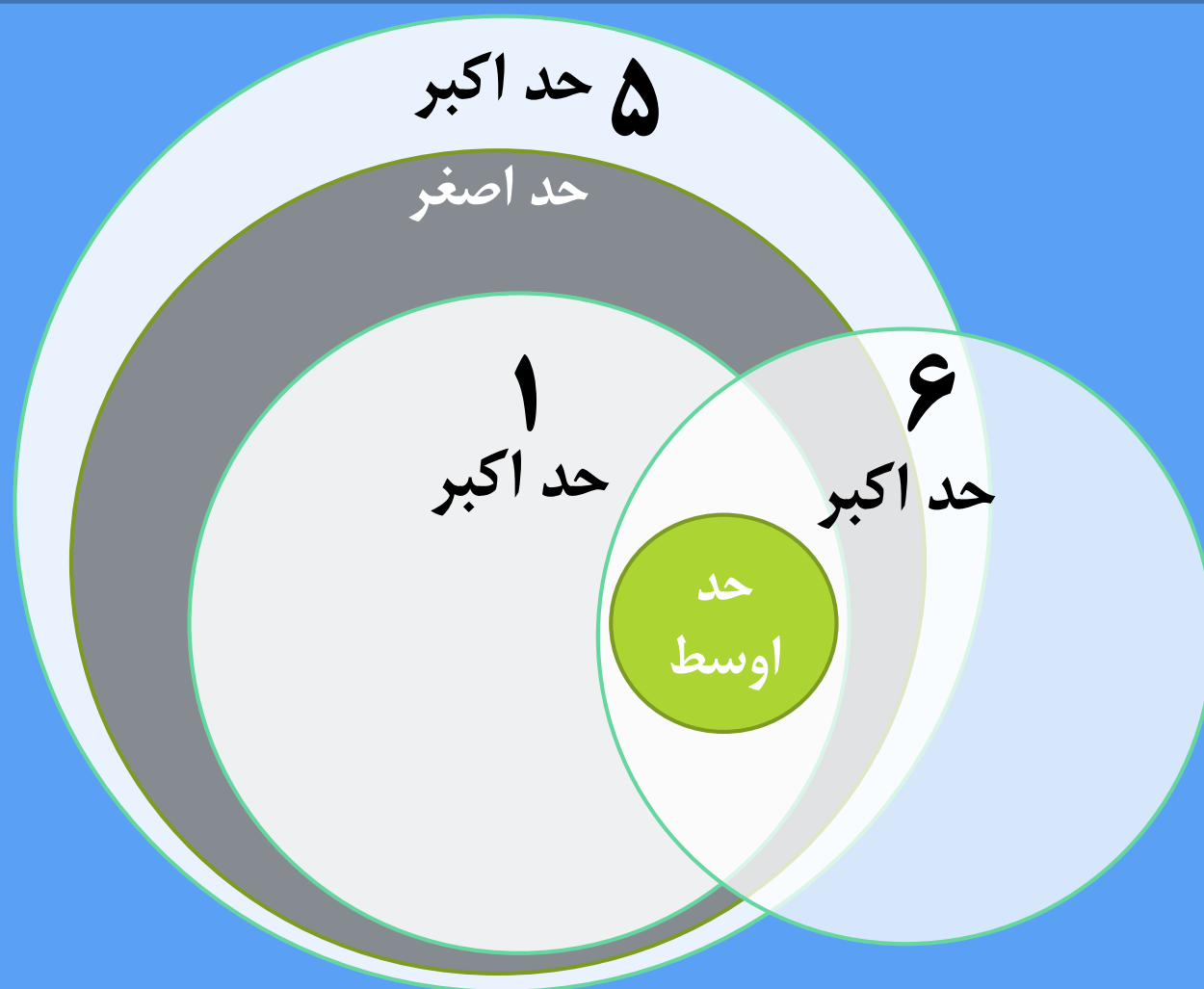
۳: سالبه جزئیه و موجب جزئیه

۴: حالت تساوی حد اکبر و حد اوسط: سالبه جزئیه و موجب جزئیه

نتیجه: اخسّ نتایج: سالبه جزئیه

اثبات ضرور منتج شكل سوم

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل سوم



ص: هر حد اوسطی حد اصغر است
ک: هر حد اوسطی حد اکبر است

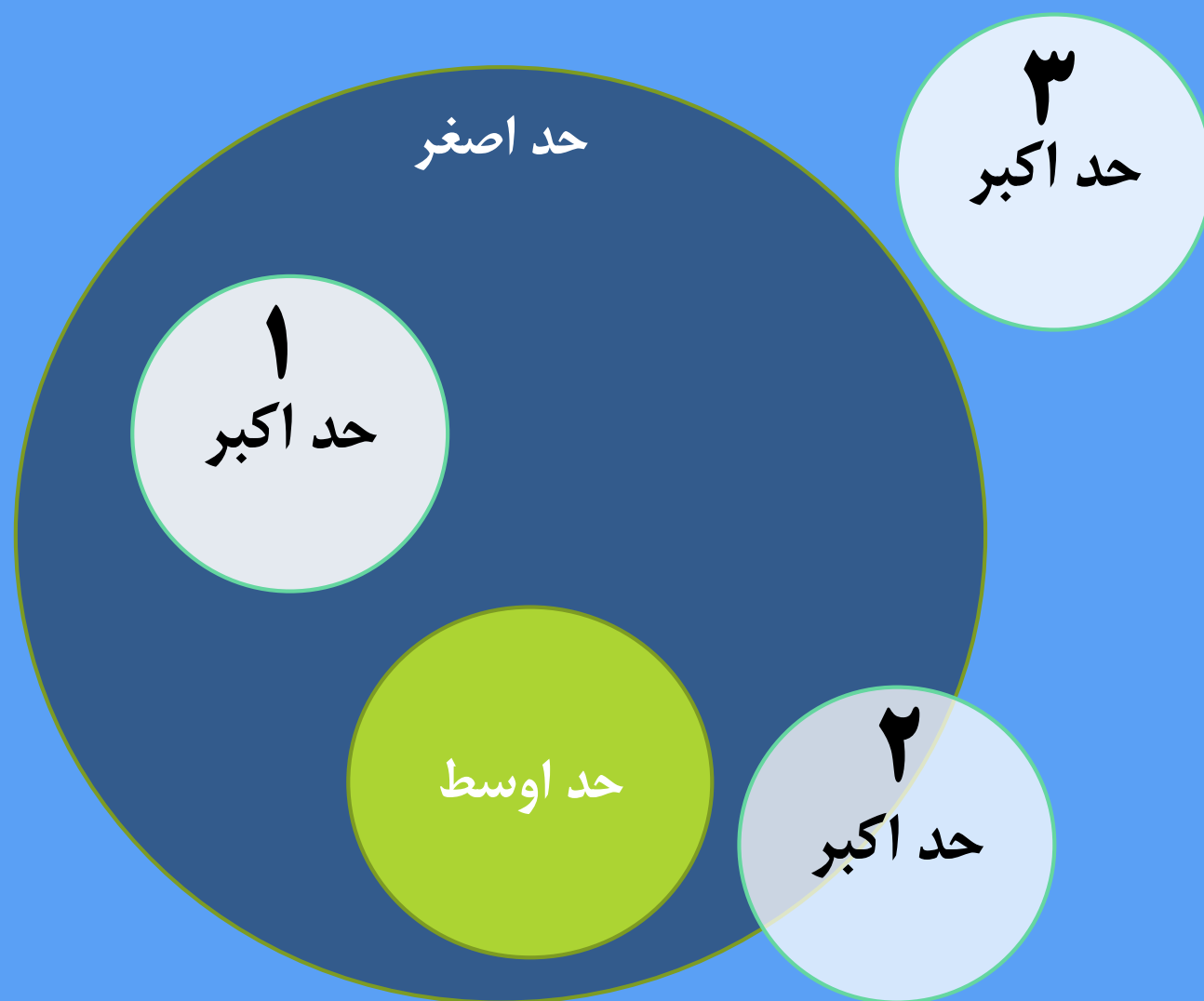
نسبت حد اصغر و اکبر در حالت مختلف:

- ۱: **موجبه جزئی و سالبه جزئی**
- ۲: **حالت تساوی حد اصغر و اکبر: موجبه کلیه**
- ۳: **حالت تساوی حد اکبر و حد اوسط:**
موجبه جزئی و سالبه جزئی
- ۴: **حالت تساوی هر سه دایره: موجبه کلیه**
- ۵: **موجبه کلیه**
- ۶: **موجبه جزئی و سالبه جزئی**

نتیجه: **اخصّ نتایج: موجبه جزئی**

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج دوم شکل سوم



ص: هر حد اوسطی حد اصغر است
ک: هیچ حد اوسطی حد اکبر نیست

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

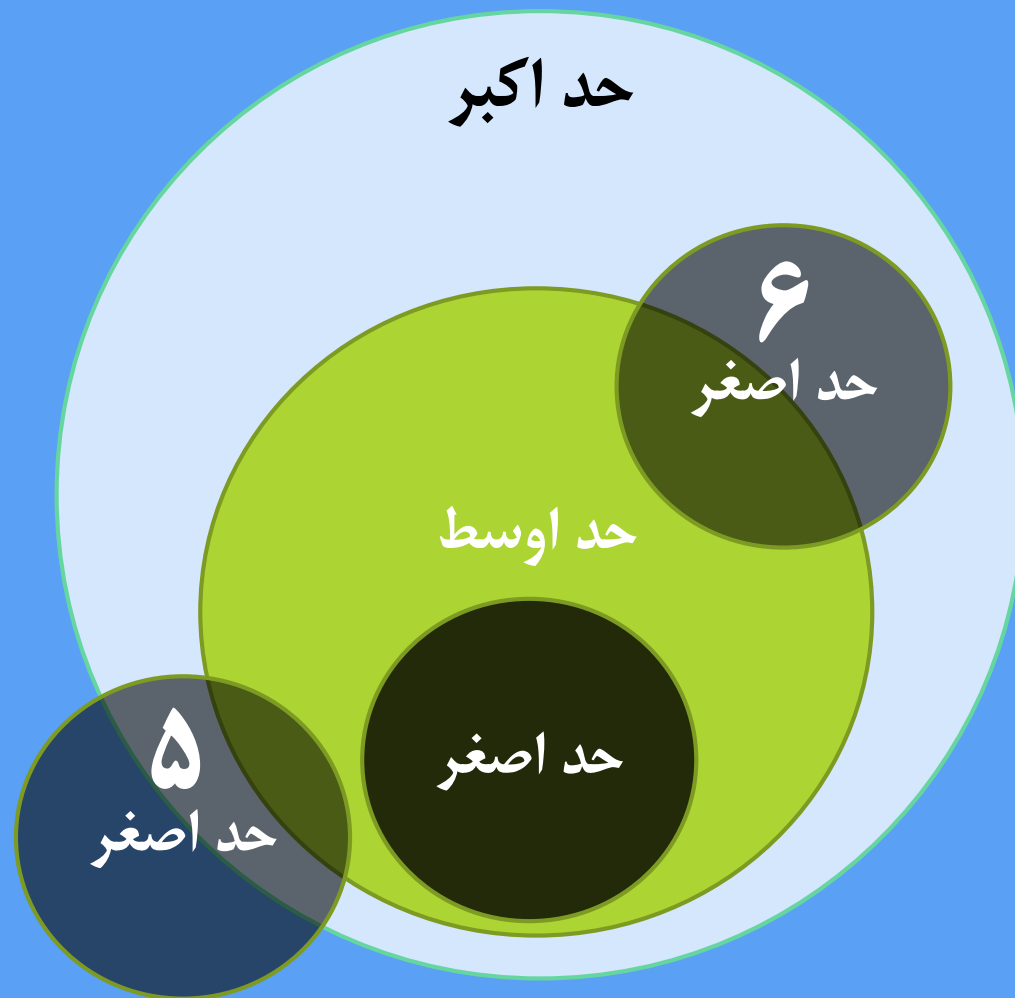
۱: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه

۲: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه

۳: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخسّ نتایج: سالبه جزئیه

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج سوم شکل سوم



ص: بعض حد اوسط حد اصغر است
ک: هر حد اوسطی حد اکبر است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

- ۱: شکل رو به رو: **موجبه کلیه**
 - ۲: حالت تساوی حد اصغر و اوسط: **موجبه کلیه**
 - ۳: حالت تساوی حد اوسط و اکبر: **موجبه کلیه**
 - ۴: حالت تساوی هر سه دایره: **موجبه کلیه**
 - ۵: **موجبه جزئی و سالبه جزئی**
 - ۶: **موجبه کلیه**
 - ۷: حالت تساوی حد اصغر و اکبر: **موجبه کلیه**
- نتیجه: تابع اخس نتایج : **موجبه جزئی**

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج چهارم شکل سوم

ص: هر حد اوسطی حد اصغر است
ک: بعض حد اوسط حد اکبر است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: موجب جزئی و سالبه جزئی

۲: موجب جزئی و سالبه جزئی

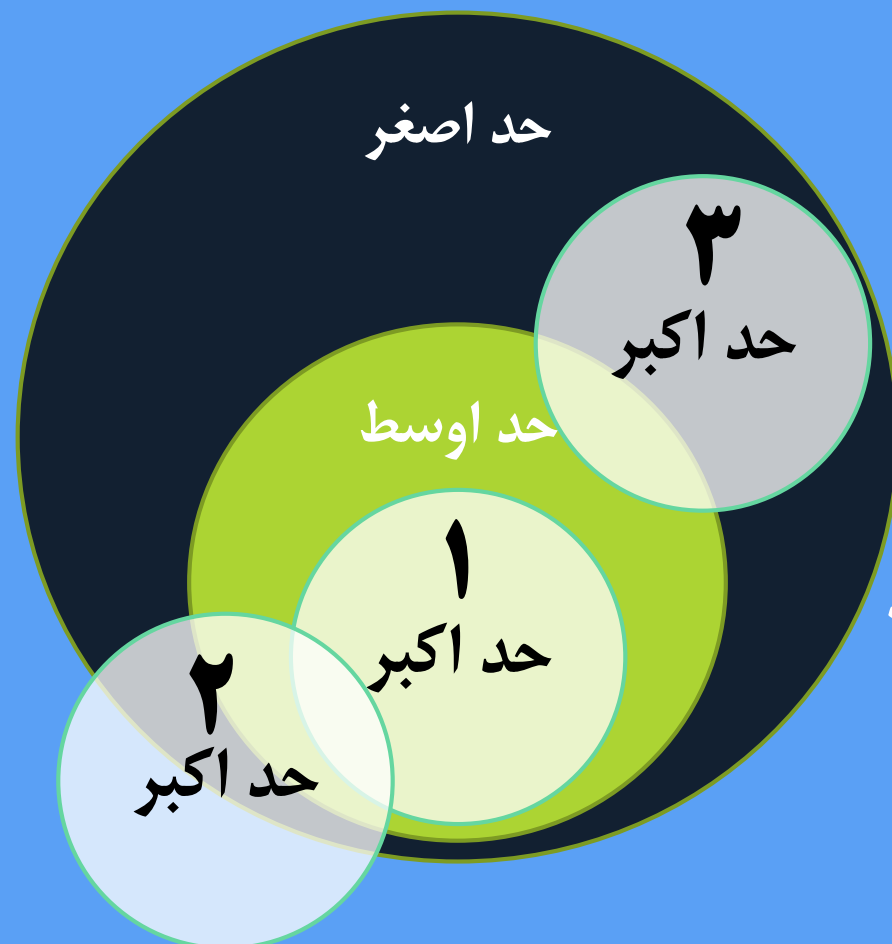
۳: موجب جزئی و سالبه جزئی

۴: حالت تساوی حد اوسط و اصغر: موجب جزئی و سالبه جزئی

۵: حالت تساوی حد اوسط و اکبر: موجب جزئی و سالبه جزئی

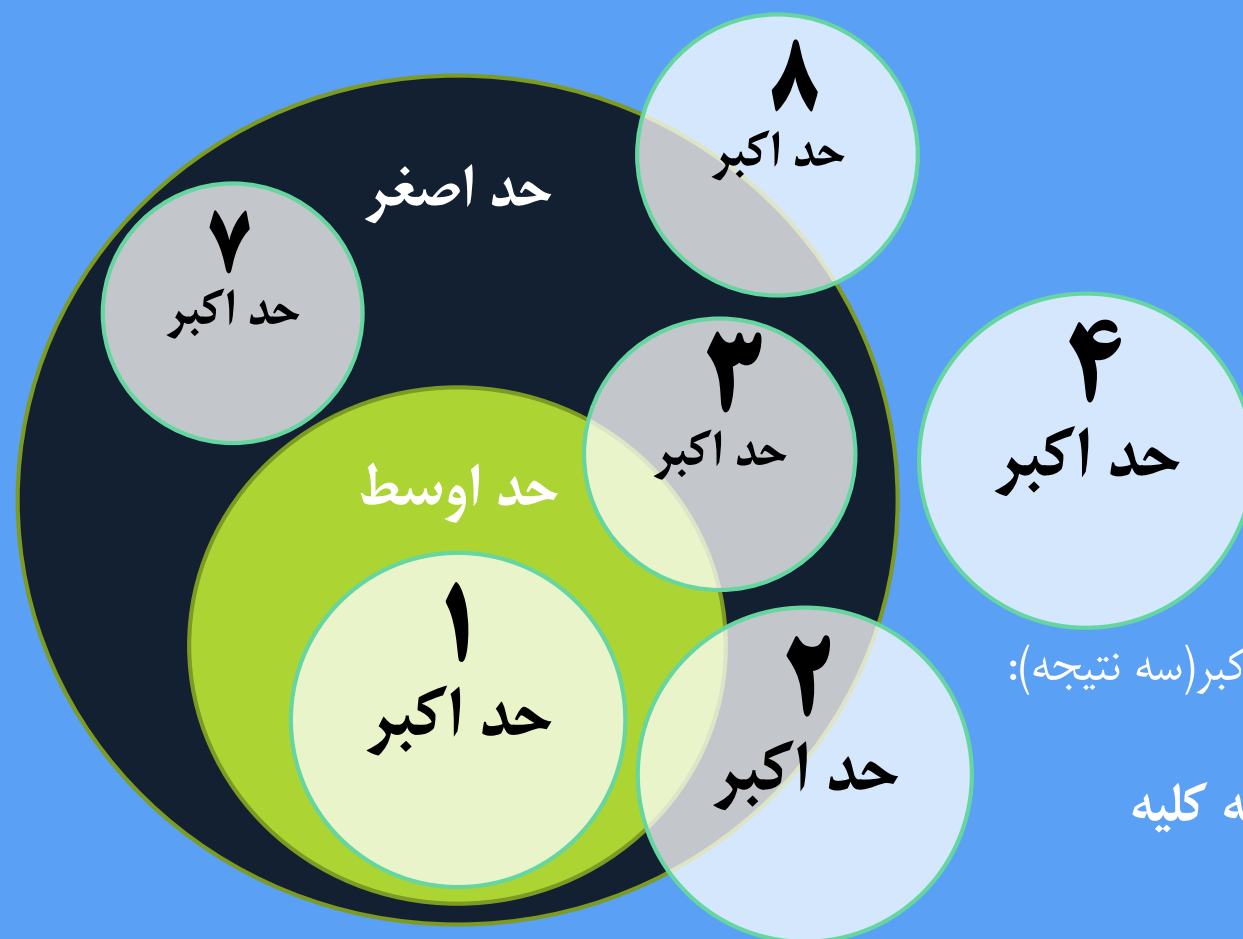
۶: حالت تساوی هر سه دایره: موجب کلیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: موجب جزئی



یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج پنجم شکل سوم



ص: هر حد اوسطی حد اصغر است
ک: بعض حد اوسط حد اکبر نیست.

نسبت میان حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

- ۱: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
- ۲: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
- ۳: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
- ۴: سالبه کلیه

۵: حالت تساوی حد اوسط و اصغر و حالات ۱ و ۲ و ۳ حد اکبر (سه نتیجه):

سالبه جزئیه و موجبه جزئیه

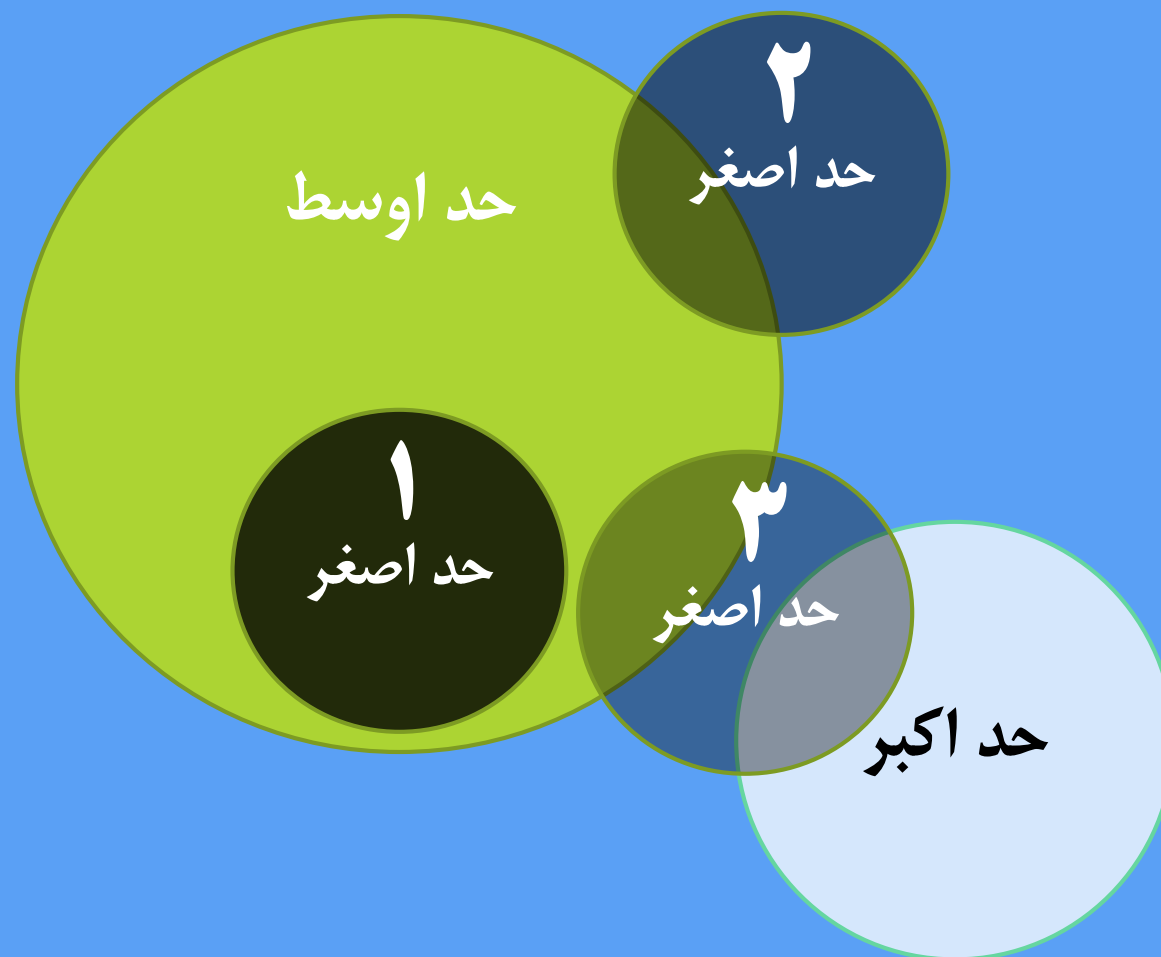
۶: حالت تساوی حد اصغر و اوسط و حالت ۴ حد اکبر: سالبه کلیه

۷: سالبه جزئیه و موجبه جزئیه

۸: سالبه جزئیه و موجبه جزئیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: سالبه جزئیه

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج ششم شکل سوم



ص: بعض حد اوسط حد اصغر است
ک: هیچ حد اوسطی حد اکبر نیست

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه کلیه

۲: سالبه کلیه

۳: سالبه جزئی و موجب جزئی

۴: حالت تساوی حد اصغر و اوسط: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: سالبه جزئی

اثبات ضرور منتج شکل چهارم

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج اول شکل چهارم

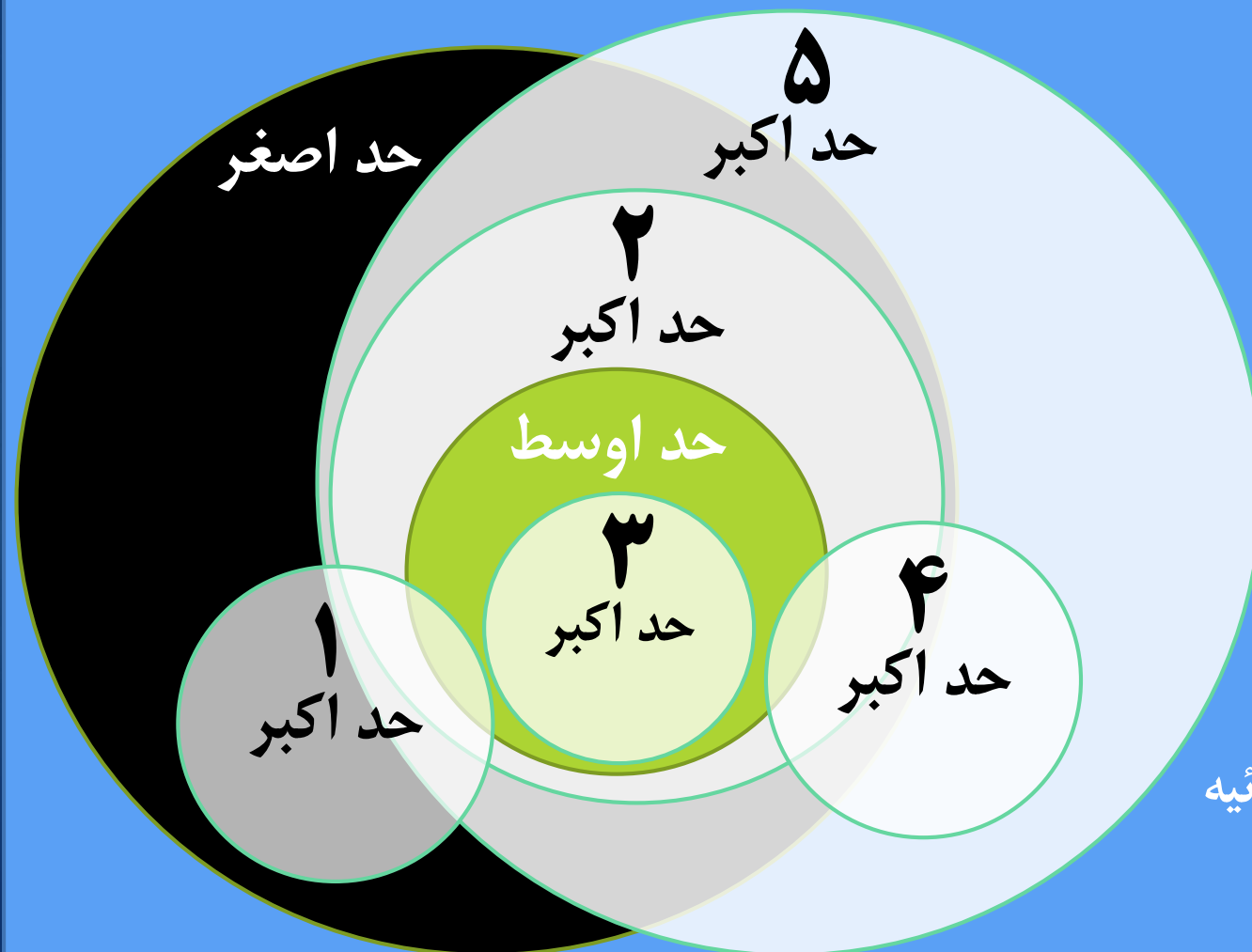


ص: هر حد اوسطی حد اصغر است
ک: هر حداکبری حد اوسط است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

- ۱: شکل رو به رو: **موجبہ جزئیہ و سالبہ جزئیہ**
 - ۲: حالت تساوی حد اوسط و حد اصغر: **موجبہ جزئیہ و سالبہ جزئیہ**
 - ۳: حالت تساوی حد اکبر و حد اوسط: **موجبہ جزئیہ و سالبہ جزئیہ**
 - ۴: حالت تساوی هر سه دایره: **موجبہ کلیہ**
- نتیجہ:** تابع اخسّ نتایج: **موجبہ جزئیہ**

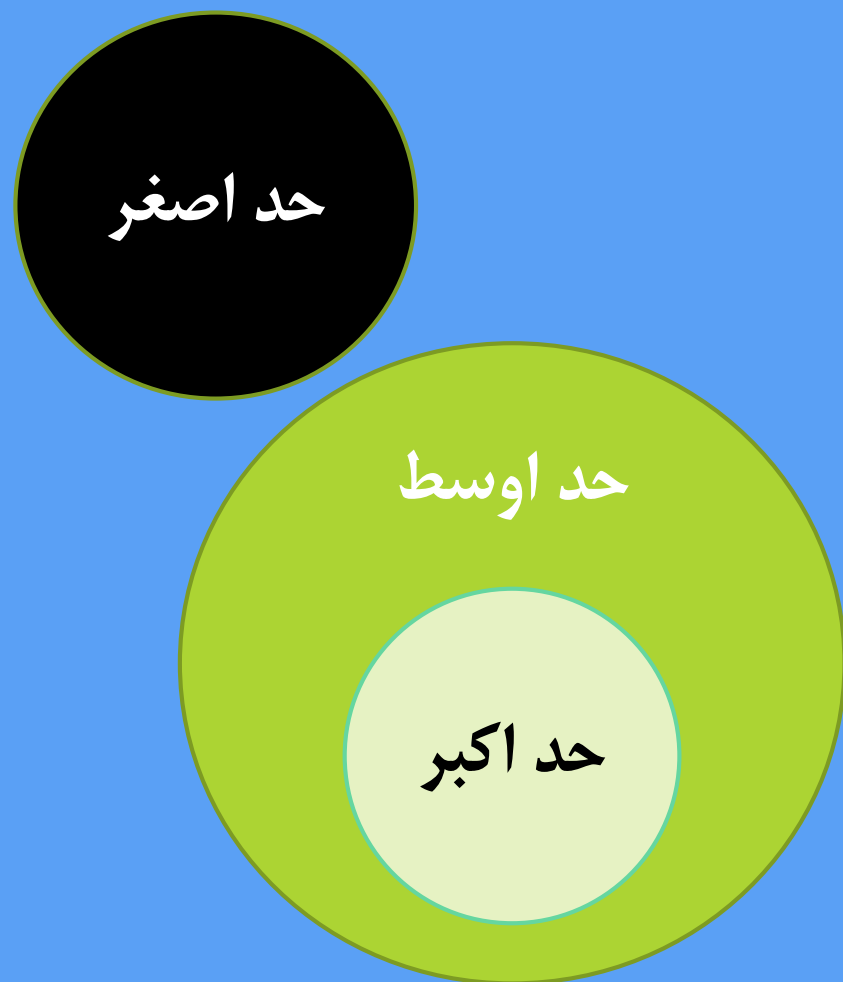
یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج دوم شکل چهارم



ص: هر حد اوسطی حد اصغر است
ک: بعض حد اکبر حد اوسط است
نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

- ۱: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۲: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۳: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۴: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۵: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۶: حالت تساوی حد اوسط و حد اصغر در حالات یک و سه و چهار: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۷: حالت تساوی حد اوسط و حد اصغر در حالت ۲ یا ۵: موجبه کلیه
 - ۷: حالت تساوی حد اکبر و اوسط: موجبه جزئیه و سالبه جزئیه
 - ۸: حالت تساوی هر سه دایره: موجبه کلیه
- نتیجه: تابع اخس نتایج: موجبه جزئیه

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج سوم شکل چهارم



ص: هیچ حد اوسط حد اصغر نیست
ک: هر حد اکبر حد اوسط است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف.

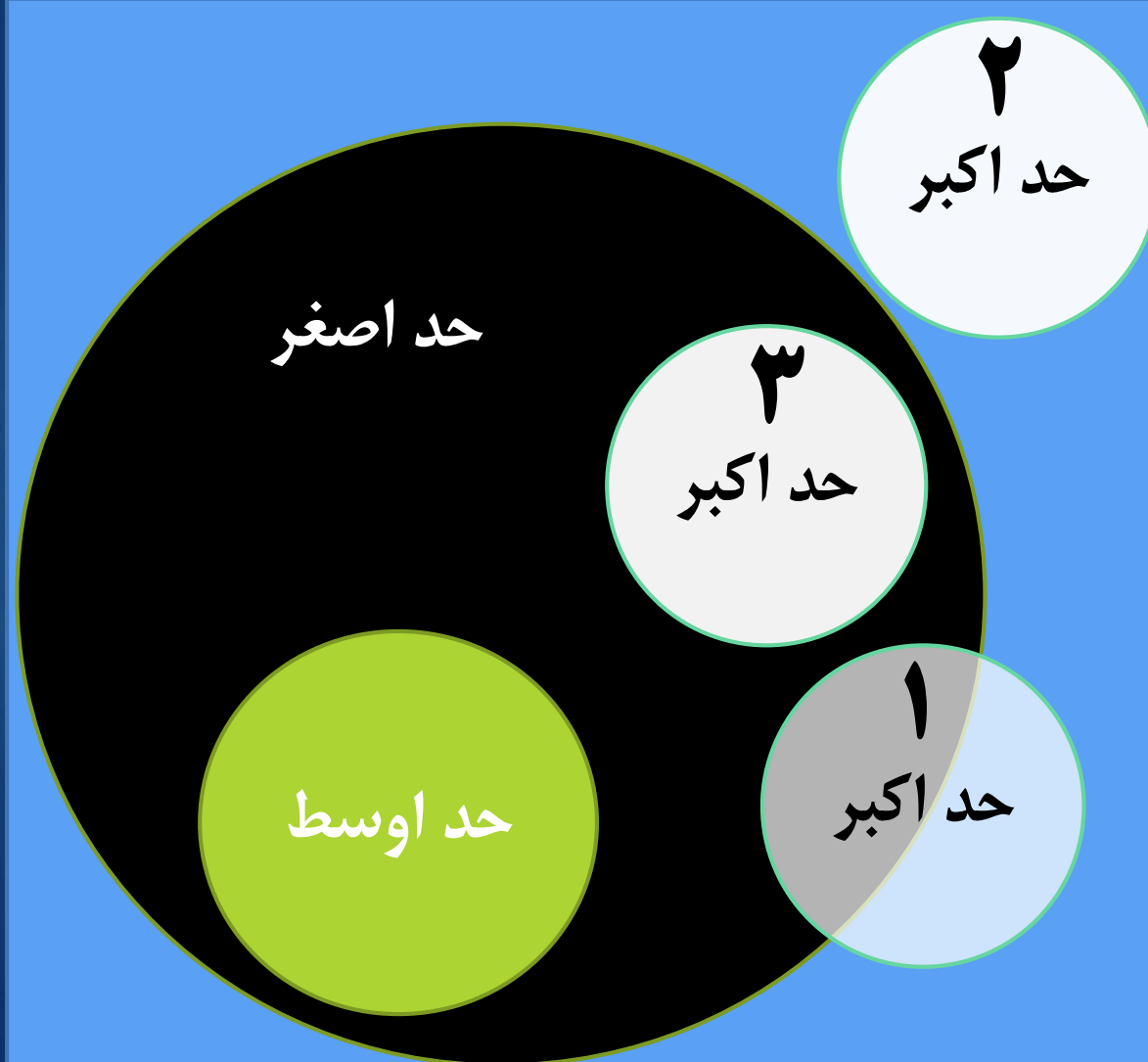
۱: شکل رو به رو: سالبه کلیه

۲: حالت تساوی حد اوسط و اکبر: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس^۳ نتایج: سالبه کلیه

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج چهارم شکل چهارم



ص: هر حد اوسط حد اصغر است
ک: هیچ حد اکبر حد اوسط نیست

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه جزئی

۲: سالبه کلیه

۳: سالبه جزئی و موجبه جزئی

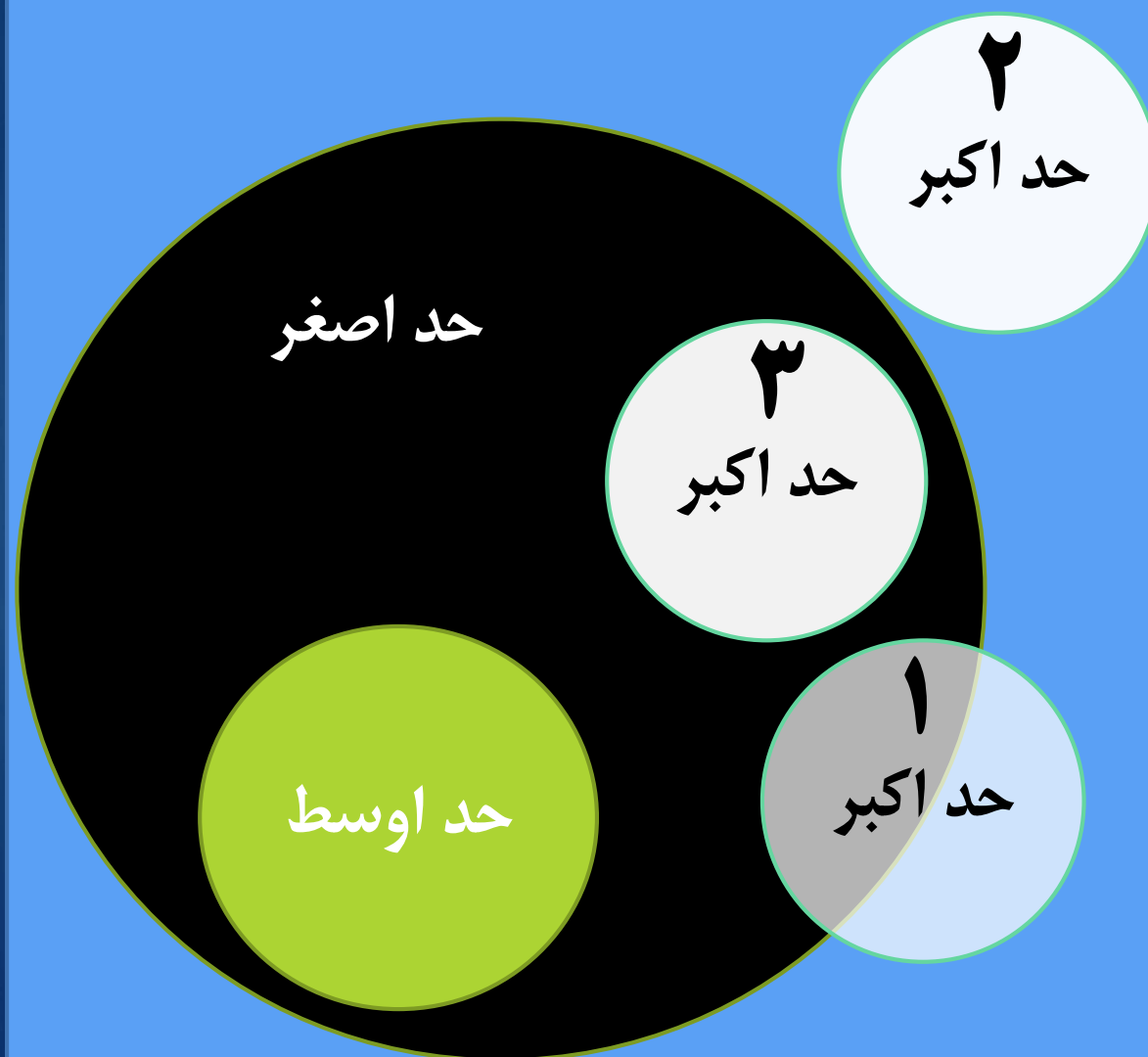
۴: حالت تساوی حد اوسط و حد اصغر و حالت ۲

حداکبر: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: سالبه جزئی

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی:

اثبات ضرب منتج پنجم شکل چهارم



ص: هر حد اوسط حد اصغر است
ک: هیچ حد اکبر حد اوسط نیست

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه جزئی و موجب جزئی

۲: سالبه کلیه

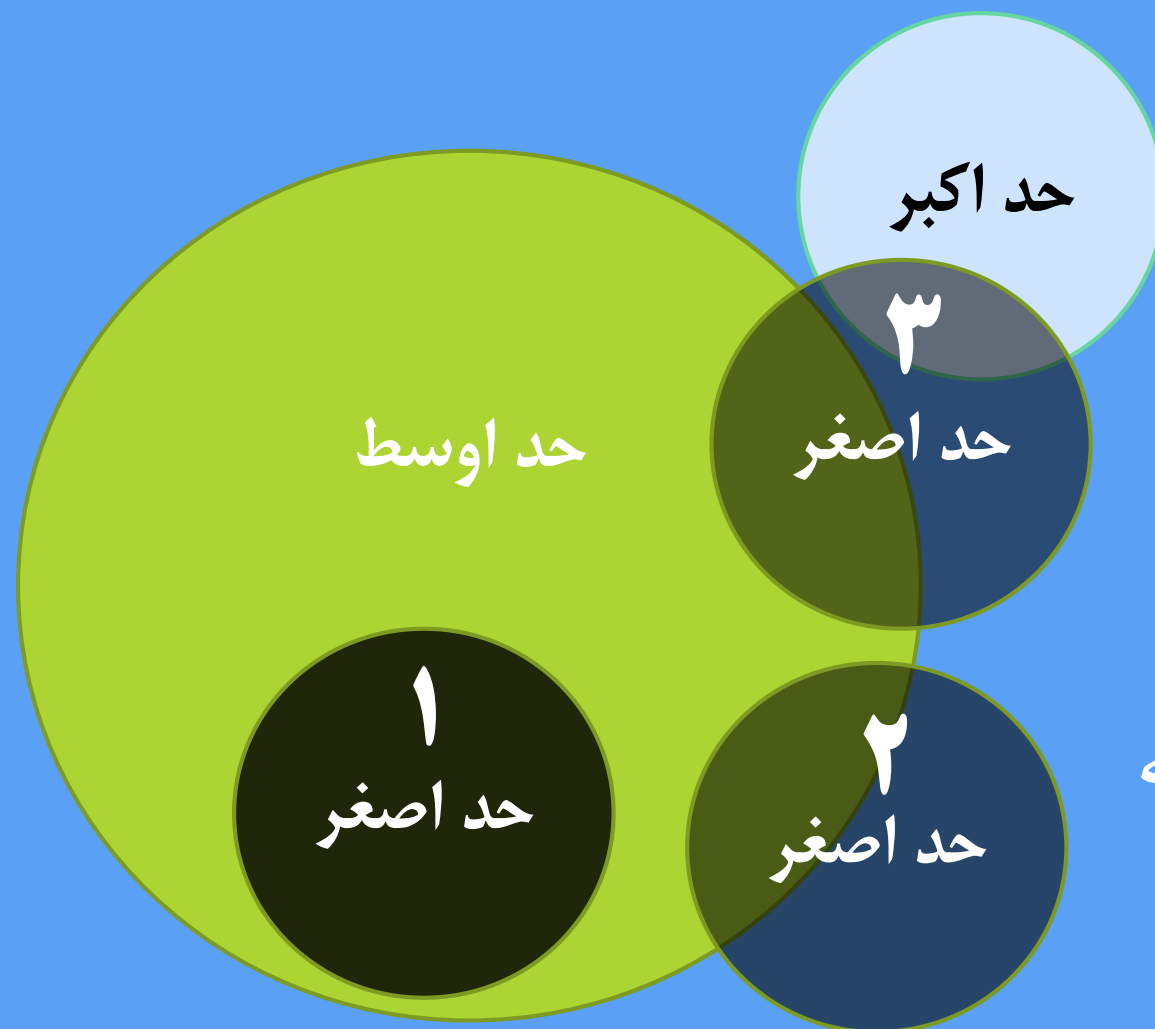
۳: سالبه جزئی و موجب جزئی

۴: حالت تساوی حد اوسط و حد اصغر و حالت ۲

حداکبر: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس نتایج: سالبه جزئی

یک نمونه اثبات قیاس اقترانی: اثبات ضرب منتج پنجم شکل چهارم



ص: بعض حد اوسط حد اصغر است
ک: هیچ حد اکبر حد اوسط نیست

نسبت میان حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه کلیه

۲: سالبه کلیه

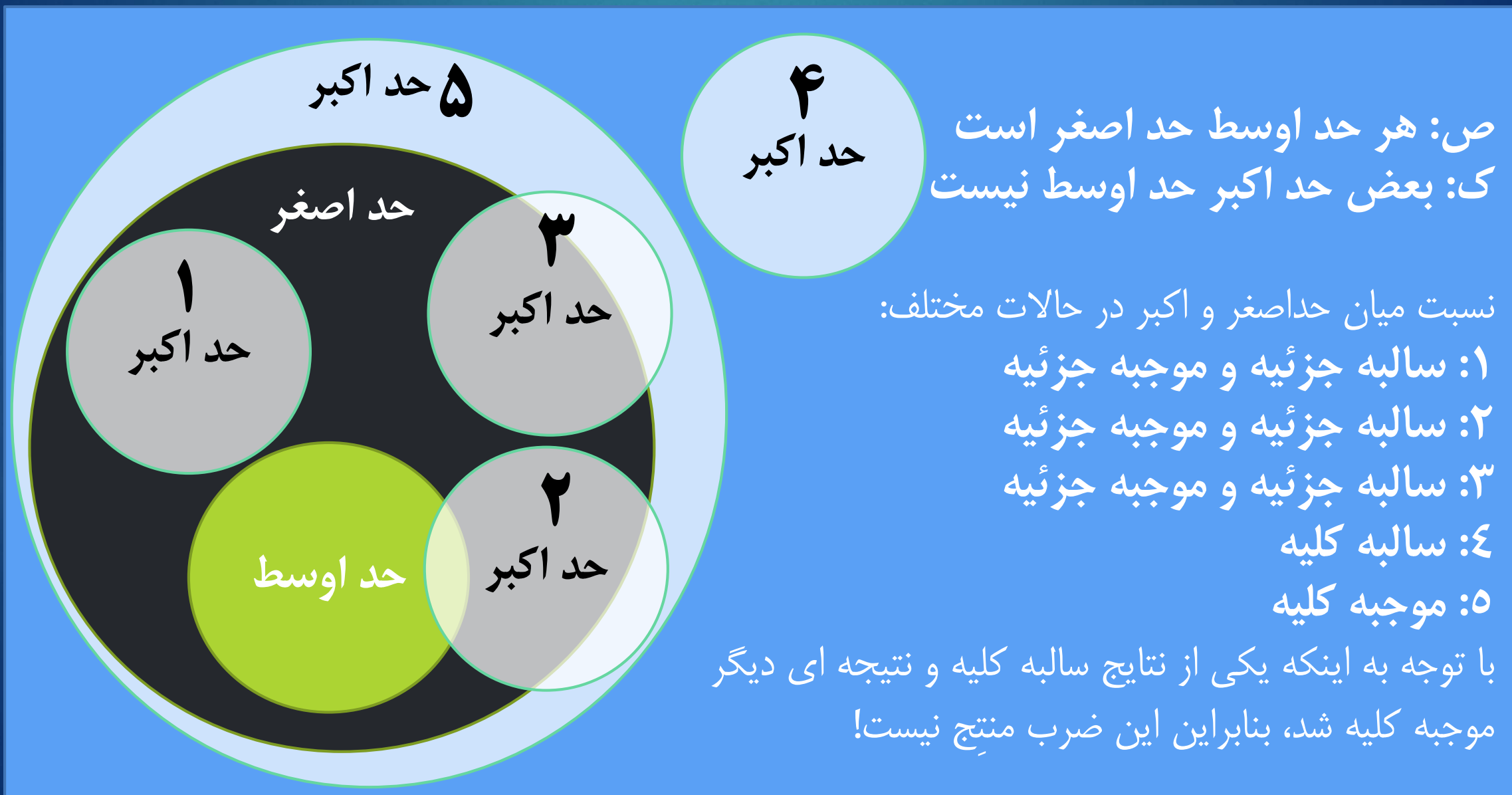
۳: سالبه جزئی و موجب جزئی

۴: حالت تساوی حد اصغر و اوسط: سالبه کلیه

نتیجه: تابع اخس^۳ نتایج: سالبه جزئی

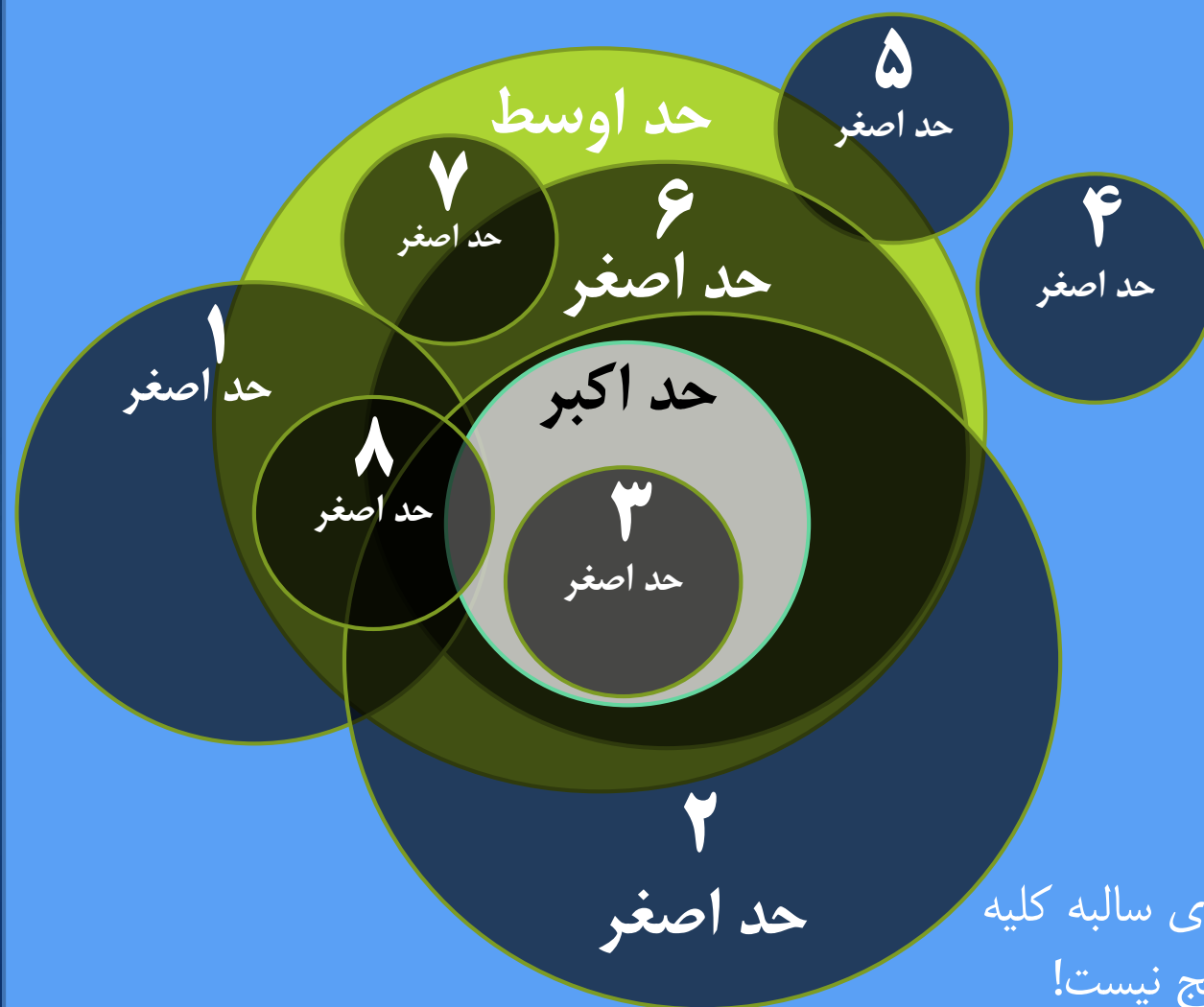
اثبات عدم انتاج ضروب اختلافی

اثبات عدم انتاج ضرب اختلافی اول شکل چهارم موجبہ کلیہ بودن صغری و سالبہ جزئیہ بودن کبری



اثبات عدم انتاج ضرب اختلافی دوم شکل چهارم

سالبه جزئییه بودن صغری و موجبیه کلیه بودن کبری



ص: بعض حد اوسط حد اصغر نیست

ک: هر حد اکبر حد اوسط است

نسبت حد اصغر و اکبر در حالات مختلف:

۱: سالبه جزئییه و موجبیه جزئییه

۲: سالبه جزئییه و موجبیه جزئییه

۳: موجبیه کلیه

۴: سالبه کلیه

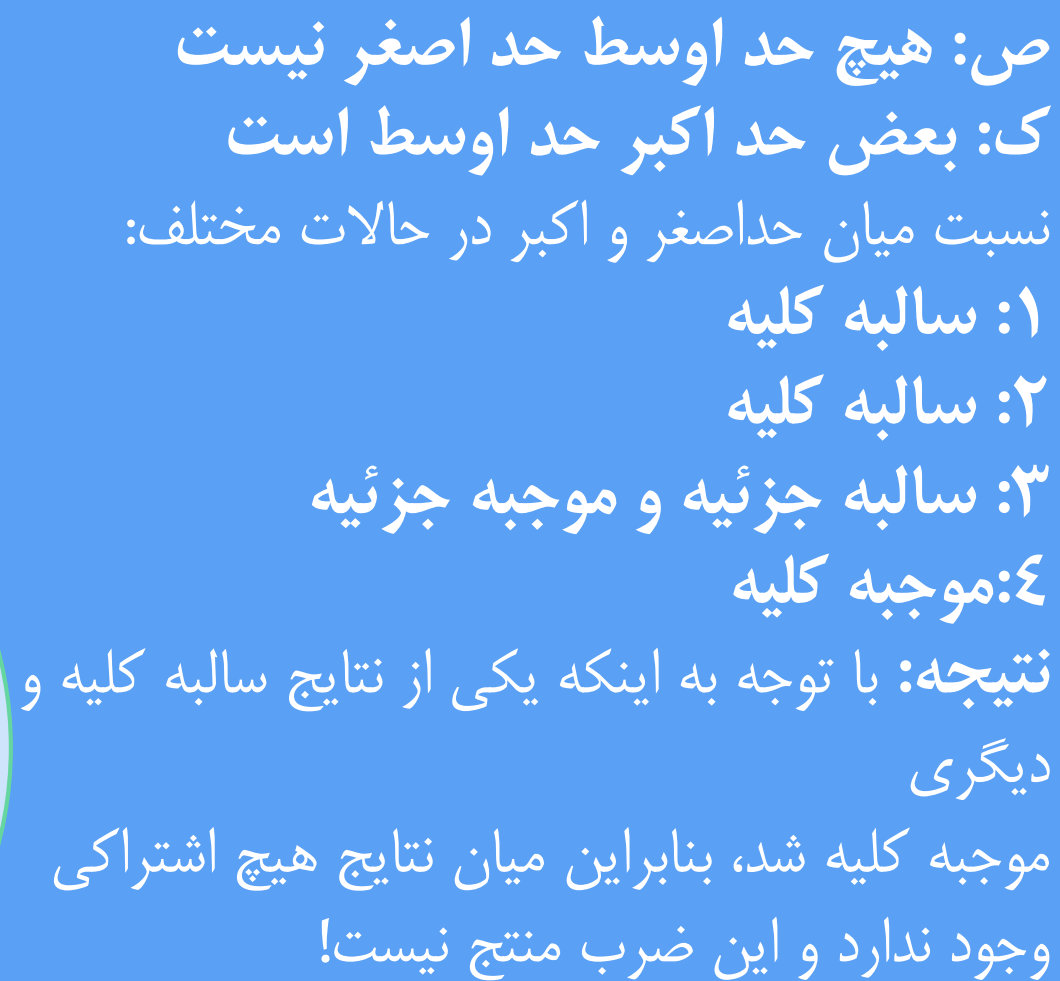
۵: سالبه کلیه

۶: سالبه جزئییه و موجبیه جزئییه

۷: سالبه کلیه

۸: سالبه جزئییه و موجبیه جزئییه

نتیجه: با توجه به اینکه یکی از نتایج موجبیه کلیه و دیگری سالبه کلیه است پس نتایج این شکل دارای هیچ اشتراکی نبوده و منتج نیست!



تبدیل قضایای غیر مباشر حملیه و شرطیه به هم

تبدیل قضایا

انواع تبدیل قضایا



تبدیل قضایا



انواع شرطیه از حیث تبدیل به منفصله



جهت تبدیل	نوع انفصالی	ایجاب و سلب	تبدیل شونده	نتیجه تبدیل
شرطیه اتصالی به انفصالی	مانعه الجمع	موجبه	اگر سعید دانشجو است دیپلم دارد	یا سعید دانشجو است یا دیپلم ندارد
		سالبه	چنین نیست که اگر سعید دانشجو است دیپلم ندارد	چنین نیست که یا سعید دانشجو است یا دیپلم دارد
	مانعه الخلو	موجبه	اگر گنه کار توبه نکرده مکافات دنیا را نکشد مکافات عقبی را می کشد.	یا گنه کار توبه نکرده مکافات دنیا را می کشد یا مکافات عقبی را می کشد.
		سالبه	چنین نیست که اگر گنه کار توبه نکرده در دنیا عقوبت نشود در عقبی هم عقوبت نشود	چنین نیست که یا گنه کار توبه نکرده در دنیا عقوبت شود یا در عقبی عقوبت نشود
	حقیقیه	موجبه	اگر سعید در خانه باشد خارج خانه نیست	یا سعید در خانه است یا خارج از خانه است یا سعید در خانه نیست یا خارج از خانه نیست
		سالبه	چنین نیست که اگر خورشید برآید شب موجود شود.	چنین نیست که یا خورشید برآید یا شب موجود نشود.
شرطیه انفصالی به اتصالی	مانعه الجمع	موجبه		
		سالبه		
	مانعه الخلو	موجبه		
		سالبه		
	حقیقیه	موجبه		
		سالبه		