

منطق

۹۶ شماره
مهر دانش و توسعه
تعمیرات و نظارت بر ساخت
مطور و سازه های استوار

۱۱۰۲۲۲



تهیه و تنظیم :

حیدر جلالی

دبیر منطق و فلسفه

شهرستان دشت آزادگان

headerjalaly@yahoo.com ۰۹۱۶۶۰۱۴۰۸۵



ششم

قضیه شرطی و
قیاس استثنایی

بفشر



حیدر جلالی
۰۹۱۶۶۰۱۴۰۸۵

headerjalaly@yahoo.com



تعریف قضیه شرطی و اقسام آن



اجزای قضیه شرطی متصل



اقسام قضیه شرطی منفصل



تعریف و اقسام قیاس استثنایی



حالات چهارگانه قیاس استثنایی متصل



اقسام قیاس استثنایی منفصل



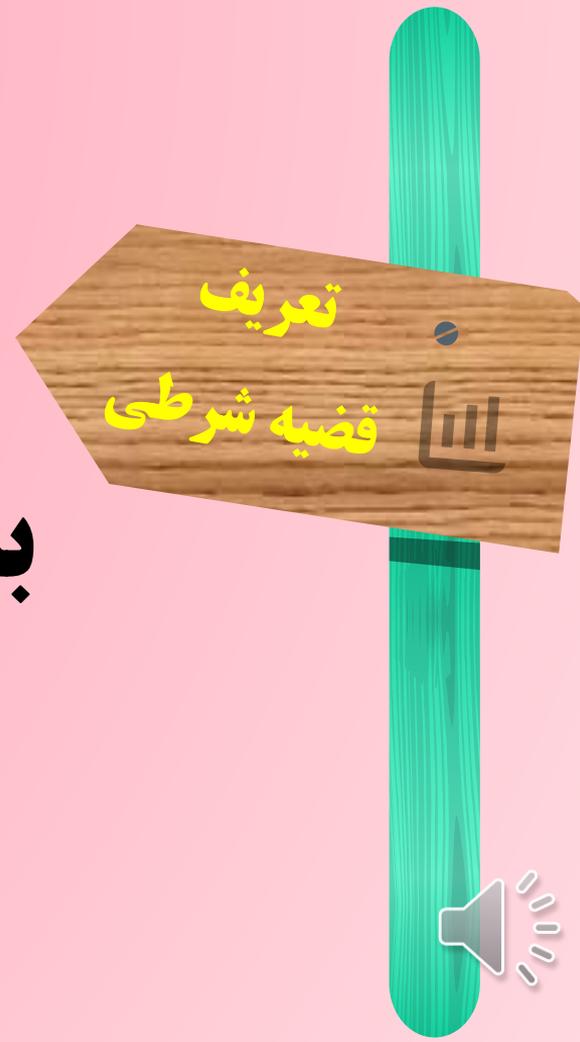
مباحث مهم

درس





قضایایی که در آن



به اتصال یا انفصال میان دو نسبت

حکم شود



اقسام قضیه شرطی

منفصل



در این گونه قضایا به

گسستگی و انفصال و عناد (ناسازگاری)

دو یا چند نسبت حکم شده است.

متصل



در این گونه قضایا به پیوستگی

و اتصال و ملازمه دو نسبت

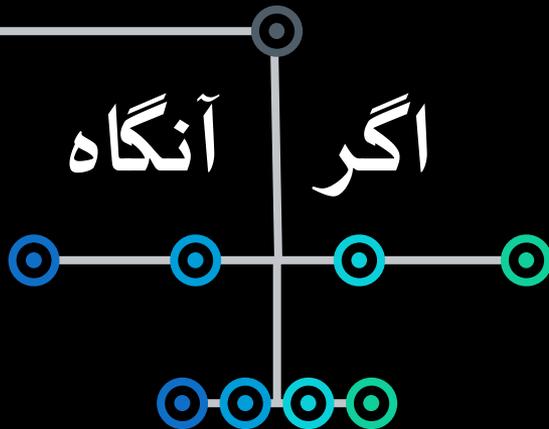
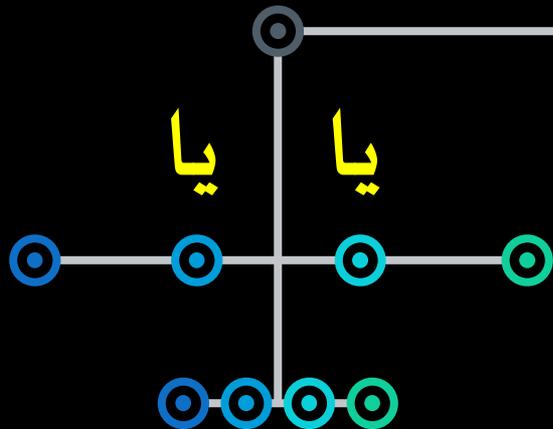
حکم می شود



شرطی منفصل



شرطی متصل



فامیل من **یا** جلالی است

اگر شهید مدافع حرم شوی

یا نیسی

آنگاه رستگار هستی

مقدم

(جزء شرط)

لازم نیست حتما
اول جمله باشد

جمله بعد از (اگر، گر، هرگاه، در صورتی که)

اجزای قضیه شرطی

متصل

بخش دیگر جمله

لازم نیست حتما
پس از مقدم بیاید

تالی
(جواب شرط)

قضایای شرطی متصل در مکالمات روزمره

سعی کنید مقدم و تالی را در قضیه زیر مشخص کنید :

• تیم ما حتماً برنده می‌شود؛ البته اگر فلانی در خط حمله بازی کند.

در قضایای شرطی متصل، ممکن است جای اجزای جمله عوض شود. بنابراین باید توجه داشت که مقدم لزوماً نباید در ابتدای قضیه بیاید و تالی به لحاظ معنا دنباله مقدم است؛ نه آنکه لزوماً در گفتار نیز پس از مقدم ذکر شود.

همچنین گاهی در مکالمات روزمره لفظ «اگر» یا «آنگاه» ذکر نمی‌شود یا الفاظ دیگری به جای آنها به کار می‌روند. مانند :

• هرگاه فلز حرارت ببیند، در این صورت منبسط می‌شود.

• گر آنها که دانستمی کردمی نکو سیرت و پارسا بودمی

• در صورتی که قرارداد را امضا کنید، ملزم به اجرای آن هستید.





مقدم و تالی قضایای زیر را مشخص کنید :

- اگر فردا امتحان داشته باشیم، نمی‌توانیم امشب به مهمانی برویم.

تالی

مقدم

- با والیبال خداحافظی خواهم کرد؛ در صورتی که در بازی فردا برنده نشویم.

تالی

مقدم

- تمرین‌ها را امشب می‌نویسم؛ اگر وقت پیدا کنم.

تالی

مقدم





- **در تعطیلات نوروز سفر نکنید** اگر به فکر سلامتی خانواده خود هستید.
- **در تجمعات حاضر شوید** به بیماری کرونا مبتلا می شوید.
- **اگر بیمار مبتلا به کرونا از ملاقه ای استفاده کرد حتما آن را تعویض نمایید.**
- **کرونا را شکست می دهیم در صورتی که اراده قوی داشته باشیم**





گر به صورت آدمی انسان بُدی احمد و بوجهل خود یکسان بُدی

اگر سیگار بکشیم، عمرم کوتاه خواهد شد.

اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند.

حقيقي

اقسام

قضيه شرطى

منفصل

مانعه الجمع

مانعه الرفع



معنی

رفع

جمع

-

سالیه

فادرستی

کذب

+

موجبه

درستی

صدق



تعريف اقسام قضيه شرطى منفصل

مانعه الرفع

❑ غير قابل جمع در كذب

❑ قابل جمع در صدق

مانعه الجمع

❑ غير قابل جمع در صدق

❑ قابل جمع در كذب

حقيقى (انفصال تام)

❑ غير قابل جمع در صدق

❑ غير قابل جمع در كذب

هر دو همزمان

نمی توانند

صادق یا كاذب باشند



نحوه تشخیص مثال اقسام قضیه شرطی منفصل

مانعه الرفع

هر دو باهم ممکن است

جلالی یا در کلاس است
یا درس می دهد.

مانعه الجمع

احتمال دیگری وجود دارد.

فامیل من یا جلالی است
یا نیسی

حقیقی (انفصال تام)

حتما یکی از آنهاست.

احتمال دیگری وجود ندارد.

احمد یا زن است یا مرد



براین اساس قضایای منفصله دارای سه حالت زیر هستند:

حیدر یا بیماری کرونا دارد یا ندارد

منفصل حقیقی

الف یا ب (نه هر دو و نه هیچ کدام)

این بیماری یا کرونا است یا سل

مانعه الجمع

الف یا ب (نه هر دو و شاید هیچ کدام)

بیمار کرونا یا تب دارد یا تنگی نفس

مانعه الرفع

الف یا ب (نه هیچ کدام و شاید هر دو)



اقسام قضایای منفصل زیر را مشخص کنید:

الف) یا گروه خونی او ممکن است AB باشد یا مثبت O . مانعه الجمع. (احتمال دیگری هست)

ب) یا این طرح سرانجام در مجلس تصویب می شود یا رد خواهد شد. حقیقی (حتما یکی از آنها است)

ج) در این اتاق فقط ناصر و پرویز حضور داشتند؛ پس این گلدان را « یا ناصر شکسته است یا پرویز »

چند فرض محتمل است برای پاسخ دادن به این سوال

فرض اول : حقیقی : اگر بگوییم حتما یکی از آنها آن گلدان را شکسته باشد .

فرض اول : مانعه الرفع؛ ممکن است هر دو در شکستن گلدان شریک باشند. (هر دو باهم ممکن است)

د) یا برای استخدام، کارت پایان خدمت خود را ارائه کنید یا کارت معافیت دائم. حقیقی

ه) یا فردا سه شنبه است یا چهارشنبه . مانعه الجمع: . (احتمال دیگری هست)



فعالیت تکمیلی

الف) اگر ز باغ رعیت ملک خورد سببی بر آورند غلامان او درخت از بیخ

ب) تلویزیون یا با کلید اصلی یا با کلید کنترل از راه دور روشن می شود.

ج) من احتمالاً یا نمره ۱۷ می گیرم یا نمره ۱۸

د) حروف انگلیسی یا صدا دارند یا بی صدا.

ه) این پول کافی نیست. با آن فقط می توانی یا خودکار بخری یا مداد.

و) در کارگاه ما برای شیرین کردن شیرینی ها یا از شیر خرم استفاده می شود یا شیر انگور.

جواب: مانعه الرفع

جواب: شرطی متصل

ز) گر به صورت آدمی انسان بُدی احمد و بوجهل خود یکسان بُدی





استثنایی

اقسام قیاس

اقترانی

نتیجه استدلال یا نقیض نتیجه

در یکی از دو مقدمه آمده است.

اجزای نتیجه

در میان دو مقدمه قیاس

پخش شده باشد.

اگر تلاش کنم موفق می شوم

تلاش می کنم موفق نمی شوم

موفق می شوم تلاش نکردم

الف ب است.

ب ج است.

پس الف ج است.



□ قیاس استثنایی از دو مقدمه تشکیل می شود که یکی شرطی و دیگری حملی است.

□ از آنجا که مقدمه شرطی آن می تواند یکی از چهار قضیه شرطی باشد، چهار حالت برای این قیاس قابل تصور است:

□ قیاس استثنایی اتصالی

□ قیاس استثنایی انفصالی حقیقی

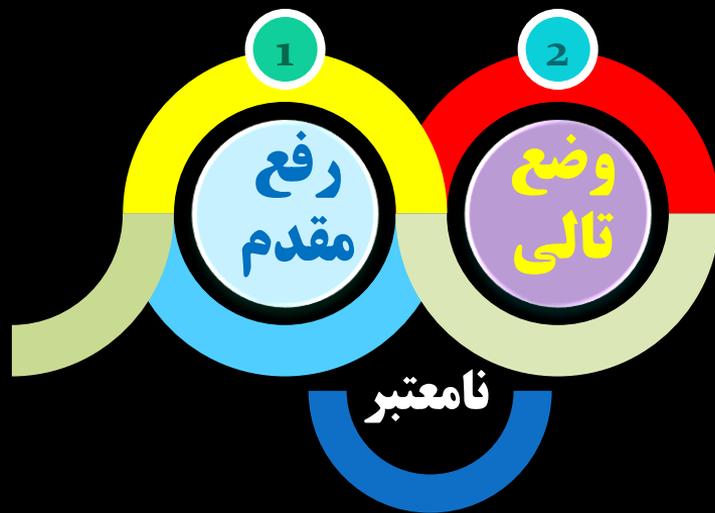
□ قیاس استثنایی انفصالی مانعه الجمع

□ قیاس استثنایی انفصالی مانعه الرفع

تعریف قیاس استثنایی



حالات ۴ گانه قیاس استثنایی اتصالی



headerjalaly@yahoo.com

حیدر جلالی

۰۹۱۶۶۰۱۴۰۸۳



□ اگر در تجمعات حاضر شوید به بیماری کرونا مبتلا می شوید.



جزء اول جمله اول را عینا (خودش = ثابت) می گذاریم.

تشخیص وضع مقدم

به بیماری کرونا مبتلا می شوید

در تجمعات حاضر شوید

نقیض فعل جزء دوم جمله اول را می نویسیم

تشخیص رفع تالی

در تجمعات حاضر نمی شوید

به بیماری کرونا مبتلا نمی شوید

نقیض فعل جزء اول جمله اول را می نویسیم

تشخیص مغالطه رفع مقدم

به بیماری کرونا مبتلا نمی شوید

در تجمعات حاضر نشوید

جزء دوم جمله اول را عینا (خودش = ثابت) می گذاریم.

تشخیص مغالطه وضع تالی

در تجمعات حاضر می شوید

به بیماری کرونا مبتلا می شوید





مقدم

اگر در راه دفاع از حرم شهید شوی ، **بهشت از آن توست.**

وضع مقدم

در راه دفاع از حرم شهید می شوی

وضع تالی

نتیجه: بهشت از آن توست.





تالی

اگر شدت بیماری کرونا افزایش یابد، مدارس کشور تا خرداد تعطیل می شود.

مدارس کشور تا خرداد تعطیل نمی شود. رفع تالی

توجه: شدت بیماری کرونا افزایش نمی یابد رفع مقدم





مقدم

اگر شعر بخوانم، لذت می برم.

شعر نمی خوانم رفع مقدم

مغالطه رفع مقدم

رفع تالی

نتیجه: لذت نمی برم.



تالی

اگر در منزل بمانیم، کرونا نمی گیریم.

کرونا نمی گیریم وضع تالی

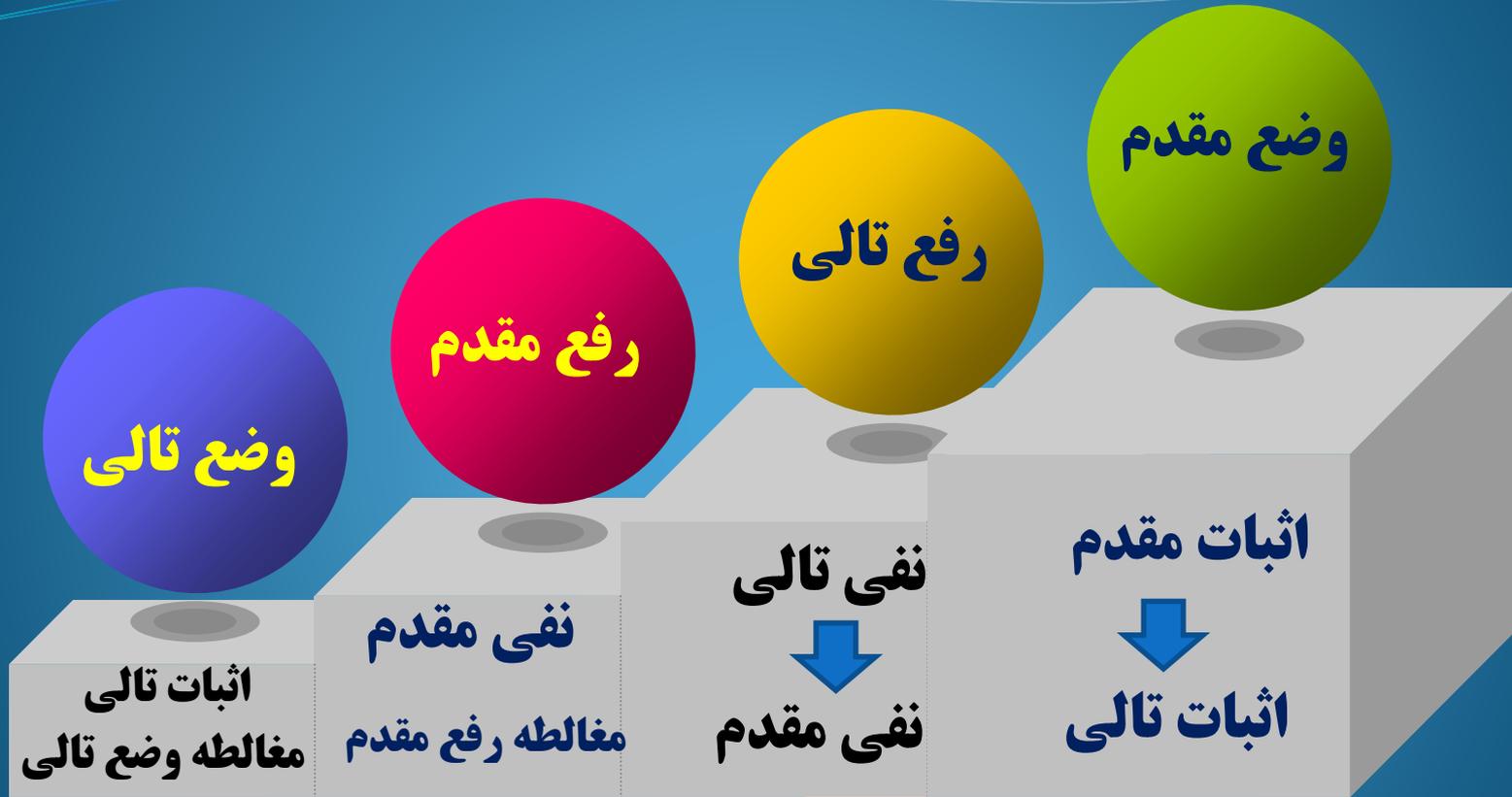
مغالطه وضع تالی

وضع مقدم

در منزل ماندیم.



قیاس استثنایی اتصالی دارای ۴ حالت است





□ یکی از مقدمات این قیاس، قضیه منفصل حقیقی است.

□ **قضیه منفصل حقیقی، چهار قیاس استثنایی دارد که همگی معتبرند.**

□ از اثبات هر بخش، نفی بخش دیگر و از نفی هر بخش، اثبات بخش دیگر به دست می آید.

قیاس انفصالی حقیقی

اثبات یکی از طرفین

نفی طرف دیگر

حالت ۲: این عدد یا زوج است یا فرد
این عدد فرد است.
پس زوج نیست.

حالت ۱: این عدد یا زوج است یا فرد
این عدد زوج است.
پس این عدد فرد نیست

نفی یکی از طرفین

اثبات طرف دیگر

حالت ۲: این عدد یا زوج است یا فرد
این عدد فرد نیست.
پس زوج است.

حالت ۱: این عدد یا زوج است یا فرد
این عدد زوج نیست.
پس این عدد فرد است



اثبات یکی از طرفین

نفی طرف دیگر

حالت ۲: قضیه شرطی یا متصل است یا منفصل

قضیه شرطی منفصل است.

پس متصل نیست

نفی یکی از طرفین

اثبات طرف دیگر

حالت ۲: قضیه شرطی یا متصل است یا منفصل

قضیه شرطی منفصل نیست.

پس متصل است

حالت ۱: قضیه شرطی یا متصل است یا منفصل

قضیه شرطی متصل است.

پس منفصل نیست

قیاس انفصالی حقیقی

حالت ۱: قضیه شرطی یا متصل است یا منفصل

قضیه شرطی متصل نیست.

پس منفصل است



● اگر این عدد زوج است پس فرد نیست.

● اگر این عدد فرد است پس زوج نیست.

● اگر این عدد زوج نیست پس فرد است.

● اگر این عدد فرد نیست پس زوج است.

۴ حالت

قیاس انفصالی حقیقی

در قالب قضیه شرطی

متصل



فعالیت تکمیلی : مشخص کنید هر یک از استدلال های زیر کدام قسم از قیاس استثنایی هستند. سپس اعتبار یا عدم اعتبار آنها را مشخص کنید:

الف) اگر سیگار بکشم، عمرم کوتاه خواهد شد. حال که سیگار نمی کشم، پس: عمری طولانی خواهم داشت.

قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع مقدم؛ نامعتبر

ب) اگر کسی پلیس مخفی باشد، آنگاه اسلحه دارد. او اسلحه دارد. پس: او پلیس مخفی است.

قیاس استثنایی اتصالی؛ وضع تالی؛ نامعتبر

ج) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند. مسافران می آیند. پس: جاده بسته نیست.

قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع تالی؛ معتبر

د) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند. جاده بسته نیست. پس: مسافران می آیند.

قیاس استثنایی اتصالی؛ رفع مقدم؛ نامعتبر

ه) اگر جاده بسته باشد، مسافران نمی آیند. مسافران نمی آیند. پس: جاده بسته است.

قیاس استثنایی اتصالی؛ وضع تالی؛ نامعتبر



نوع استدلال های زیر را تعیین کنید و در صورت معتبر بودن آنها، نتیجه را ذکر کنید.

الف) یا این قضیه موجه است یا سالبه. این قضیه موجه است. پس:.....

سالبه نیست. قیاس استثنایي انفصالي حقيقي؛ معتبر

ب) اگر امروز مدارس به علت آلودگی هوا تعطیل باشند، اخبار این مطلب را اعلام می کند. اخبار چنین مطلبی را

اعلام نکرده است. پس:..... : امروز مدارس به علت آلودگی هوا تعطیل نیستند. قیاس استثنایي اتصالي؛ رفع تالی؛

معتبر

*ج) یا باید برای گرفتن نمره مستمر در کلاس فعال باشیم و یا تحقیق تحویل دهیم. زهرا در کلاس فعال نبود ولی

نمره مستمرش را کامل گرفته است. پس

مانعه الرفع – معتبر – تحقیق تحویل داده است.

*ه) تنها کسی که در اتاق کناری است یا بهرام است یا شهرام. بهرام در اتاق کناری است.

پس مانعه الجمع؛ معتبر؛ نتیجه: شهرام در اتاق کناری نیست.





حیدر جلالی

۰۹۱۶۶۰۱۴۰۸۵

پیام از حسن توجه شما



headerjalaly@yahoo.com