

# استدلال : دلیل آوردن

۱۰۰ قابل اعتماد نیستند اما

گفته اند

(۱) شهودی : دیدن ، حس کردن

(۲) استقرایی : بر اساس مشاهده ها ، آزمایش ها و حواس پنجگانه

(۳) استدلال استنتاجی : نتیجه گیری بر اساس قیاس و واقعیت ها و اصول

که قبلاً اثبات یا پذیرفته شده اند.

۱۰۰٪ درست

منوع! } مطلوبه دیده!  
توی شکل مشخص  
داریم چه بینیم و...

اثبات : به استدلالی به موضوع یا مسئله مورد نظر را به درستی نتیجه دهد. اثبات می یویم.

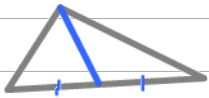
مثال نقض : به مثالی که به حکم منطقی را رد کند ، مثال نقض می یویم.

نقد : برای اثبات به حکم منطقی در آن میلیون ها مثال هم کافی نیست اما برای رد کردن به حکم منطقی ،

آوردن یک مثال (مثال نقض) کافی است.



ارتفاع : از هر رأس به ضلع در برابرش عمود شود.

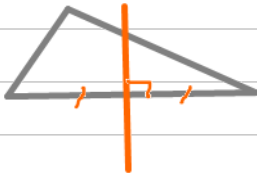


میان : از هر رأس به وسط ضلع در برابرش وصل شود.



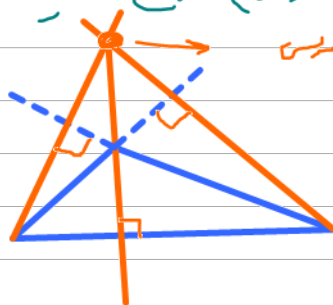
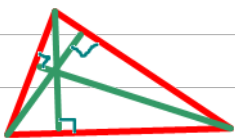
بیساز : هر زاویه مثلث را نصف کنند.

عمود منصف : خطی است که بر هر ضلع مثلث عمود است و آن را نصف می کند (نزوماً از رأس نمی شود).



هر مثلث ۳ ارتفاع ، ۳ میان ، ۳ بیساز و ۳ عمود منصف دارد.

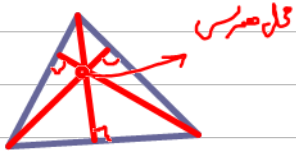
سوال : آیا محل برخورد (نقطه همگرایی) ارتفاع ها یک مثلث ، همواره داخل آن است ؟ خیر



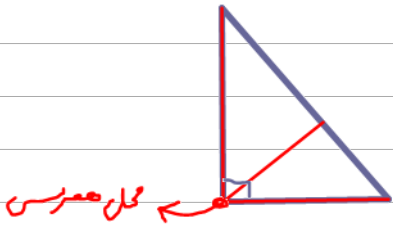
محل همگرایی

مثال نقض

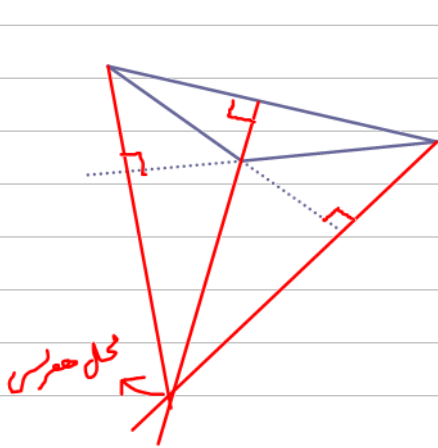
محل عمودی ارتفاع کا مثلث



(۱) مثلث با زاویہ حادہ یا تند (حادہ الزاویہ) کے داخل مثلث

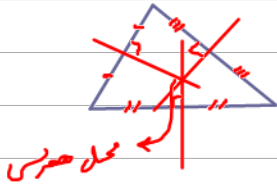


(۲) مثلث با تم الزاویہ کے دریں مثلث (دریں رأس مائے)

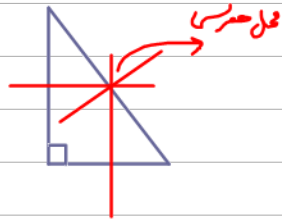


(۳) مثلث با بیڈ زاویہ یا باز (منفرجہ الزاویہ) کے خارج مثلث

محل عمودی محور منصف کا مثلث



(۱) مثلث با زاویہ حادہ یا تند (حادہ الزاویہ) کے داخل مثلث

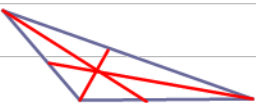


(۲) مثلث با تم الزاویہ کے دریں مثلث (وسط در)

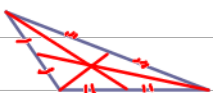


(۳) مثلث با زاویہ منفرجہ یا باز (منفرجہ الزاویہ) کے خارج مثلث

محل عمودی میانہ کا مثلث کے حواءہ داخل مثلث



محل عمودی میانہ کا مثلث کے حواءہ داخل مثلث



سؤال: ثابت کنید اگر مجموع دو زاویه از مثلث یا زاویه سوم برابر باشد، سبب تا هم افزایی است.



$$\hat{A} + \hat{C} = \hat{B} \quad (1)$$

$$\text{همچنین: } \hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \quad (2) \Rightarrow \hat{B} + \hat{B} = 180^\circ \Rightarrow 2\hat{B} = 180^\circ \Rightarrow \hat{B} = 90^\circ$$

