

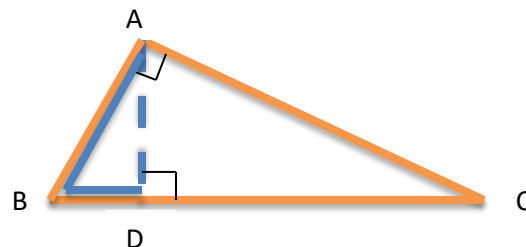
Teorema catetei

Teorema catetei: Într-un triunghi dreptunghic, pătratul unei catete este egal cu produsul dintre ipotenuză și proiecția sa pe ipotenuză.

Ip:

C:

$$\left. \begin{array}{l} \sphericalangle A = 90^\circ \\ AD \perp BC \end{array} \right\} \Rightarrow AB^2 = BC \cdot BD.$$



$$\begin{array}{l} \text{Dem: } \text{fie } \triangle ABC \text{ și } \triangle DBA: \left. \begin{array}{l} 1) \sphericalangle BAC = \sphericalangle BDA = 90^\circ \\ 2) \sphericalangle B = \sphericalangle B \text{ (unghi comun)} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \Rightarrow \triangle ABC \sim \triangle DBA \Rightarrow \frac{AB}{DB} = \frac{BC}{BA} \Rightarrow AB \cdot BA = DB \cdot BC \Rightarrow \\ \Rightarrow \boxed{AB^2 = BC \cdot BD.} \end{array} \end{array}$$

Analog pentru cealaltă catetă.

Aplicație (oral): 1/199 (1 pag. 199), (Matematică. Manual pentru clasa a VII-a/ Sorin Doru Noaghi, Dorin Linț, Maranda Linț, Lucian Nicolae Pițu-București: Litera, 2019)

Aplicații (scris): 2/199, 5/199, 7/200, 8/200, 3/199, 11/200, 10/200, 15/200, 17/200, 14/200, 12/200, 13/200.

Temă (conspectat): aplicațiile 1/197, 2/198, 3/198.

Temă: 4/199, 6/200, 9/200, 16/200.