

Höhensatz und Kathetensatz

Höhensatz und Kathetensatz sind Folgerungen aus dem Satz des Pythagoras und gelten dementsprechend auch nur in rechtwinkligen Dreiecken. Sie lauten:



Höhensatz und Kathetensatz

In einem rechtwinkligen Dreieck mit der Hypotenuse c und den Katheten a und b teilt die Höhe h die Hypotenuse in die Hypotenusenabschnitte p und q . Es gilt dann

$$h_c^2 = p \cdot q$$

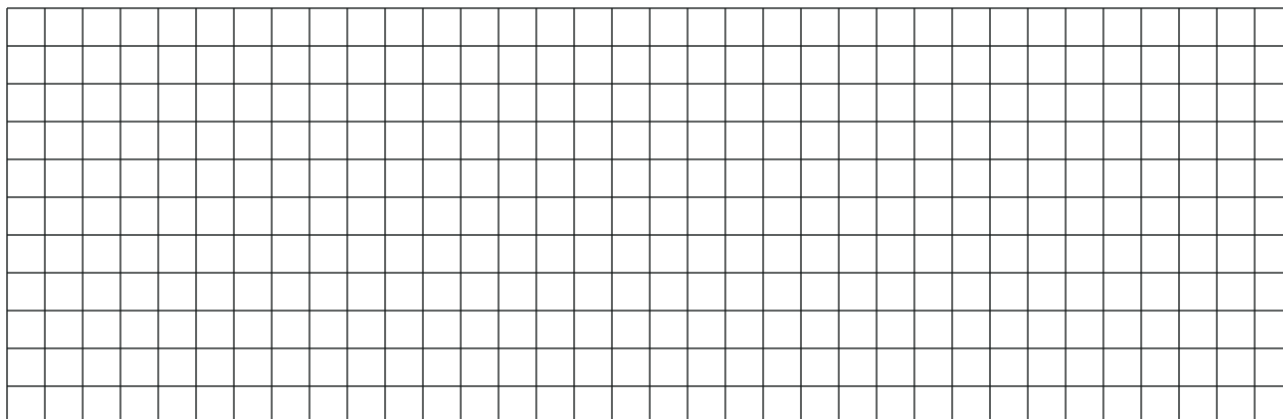
Höhensatz

$$a^2 = c \cdot p$$

$$b^2 = c \cdot q$$

Kathetensatz

- ① Erstelle mit einem Partner im Heft je eine Zeichnung für beide Sätze, die den gezeigten Zusammenhang darstellen.
Formuliert die beiden Regeln in Sätzen und berücksichtigt, dass es sich um Sätze über Flächen handelt. Veranschaulicht diese Flächen in euren Skizzen.



[Geogebra -
Höhensatz](#)



[Geogebra -
Kathetensatz](#)

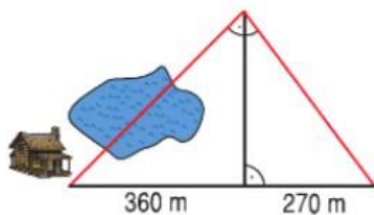


YouTube-Video

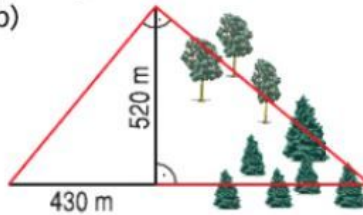


YouTube-Video

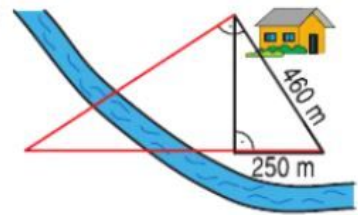
a)



b)



c)

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

Bereitgestellt von: anonym
Stand: 21.07.2020

Seite: 2/2

