

# KOMPETENZCHECK

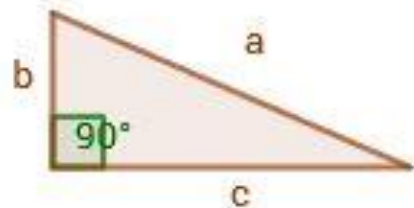
## SATZ DES PYTHAGORAS

NAME:

TT.MM.JJJJ

1) Kreuze die richtige Formel des Satzes des Pythagoras für das abgebildete Dreieck an

<input type="checkbox"/>	$a^2 + b^2 = c^2$
<input type="checkbox"/>	$c^2 = b^2 + a^2$
<input type="checkbox"/>	$b^2 = a^2 - c^2$
<input type="checkbox"/>	$a^2 = c^2 - b^2$
<input type="checkbox"/>	$c^2 = b^2 - a^2$



2) Kreuze die richtige(n) Aussage(n) an

<input type="checkbox"/>	Die Seiten um den rechten Winkel heißen Kathete
<input type="checkbox"/>	Der rechte Winkel liegt gegenüber einer Kathete
<input type="checkbox"/>	Die längste Seite heißt Hypotenuse
<input type="checkbox"/>	Die längste Seite ist genau so lang wie die zwei kurzen
<input type="checkbox"/>	Die Winkel in einem Dreieck ergeben immer $180^\circ$

3) Ordne richtig zu

Die Seiten im Dreieck	<input type="checkbox"/>
Die Kathetenquadrate	<input type="checkbox"/>
Die Hypotenuse	<input type="checkbox"/>
Ein rechth. Dreieck	<input type="checkbox"/>
Die Katheten	<input type="checkbox"/>

A	hat zwei Seiten
B	ist die kürzeste Seite im Dreieck
C	heißen Katheten, Hypotenuse
D	schließen einen rechten Winkel ein
E	gleich groß wie Hypotenusenquadrat
F	ergeben $180^\circ$
G	ist die längste Seite im Dreieck

4) Berechne die fehlenden Seitenlängen des Dreiecks  $a^2 + b^2 = c^2$

- $a = 4 \text{ cm}$

$b = 6 \text{ cm}$

- $c = 7 \text{ cm}$

$a = 3,5 \text{ cm}$

- $b = 2,5 \text{ cm}$

$c = 0,05 \text{ m}$

5) Gegeben ist ein gleichseitiges Dreieck mit Seitenlänge  $8 \text{ cm}$

a) Fertige eine Skizze an

b) Berechne die Höhe  $h$