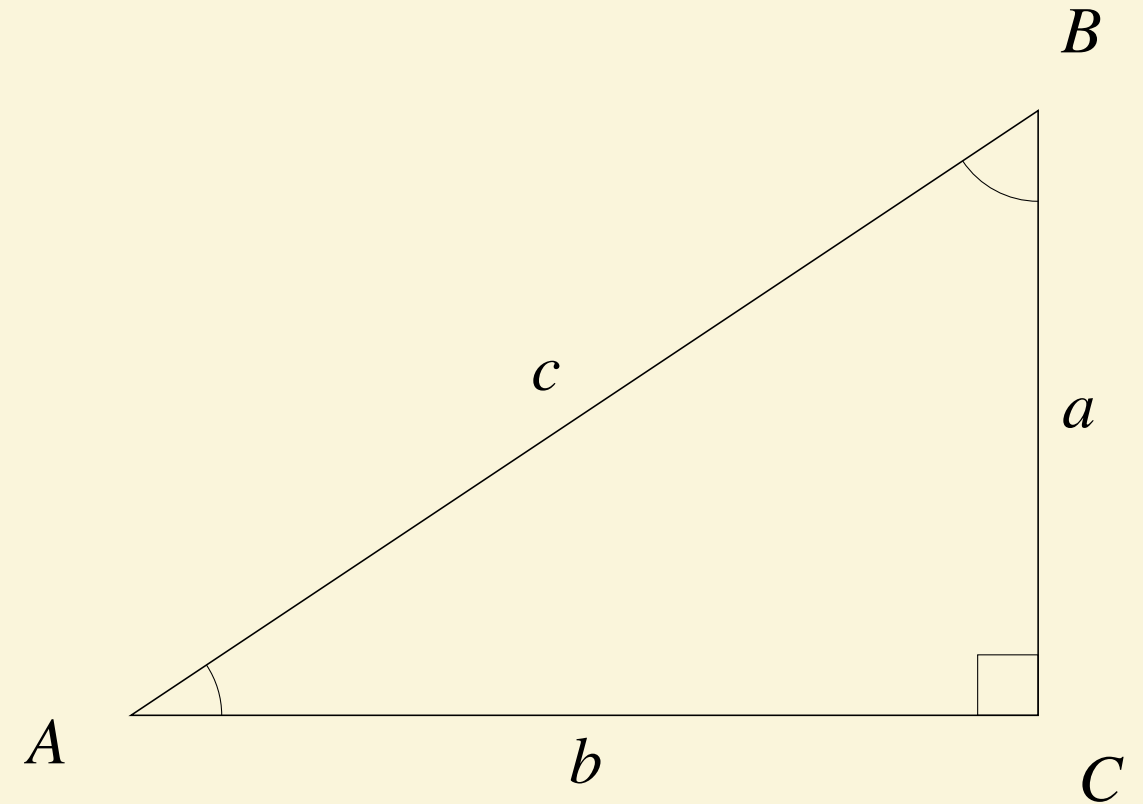


Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

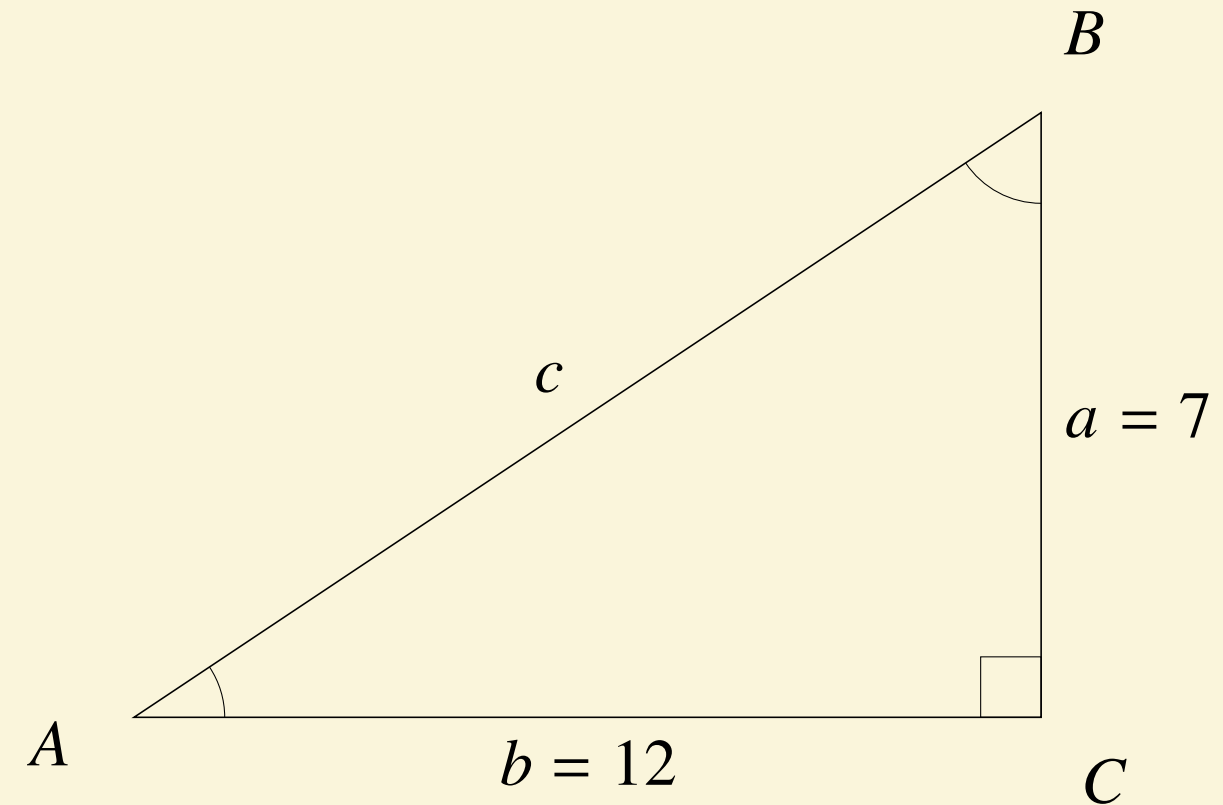
dfsdfsdfs



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

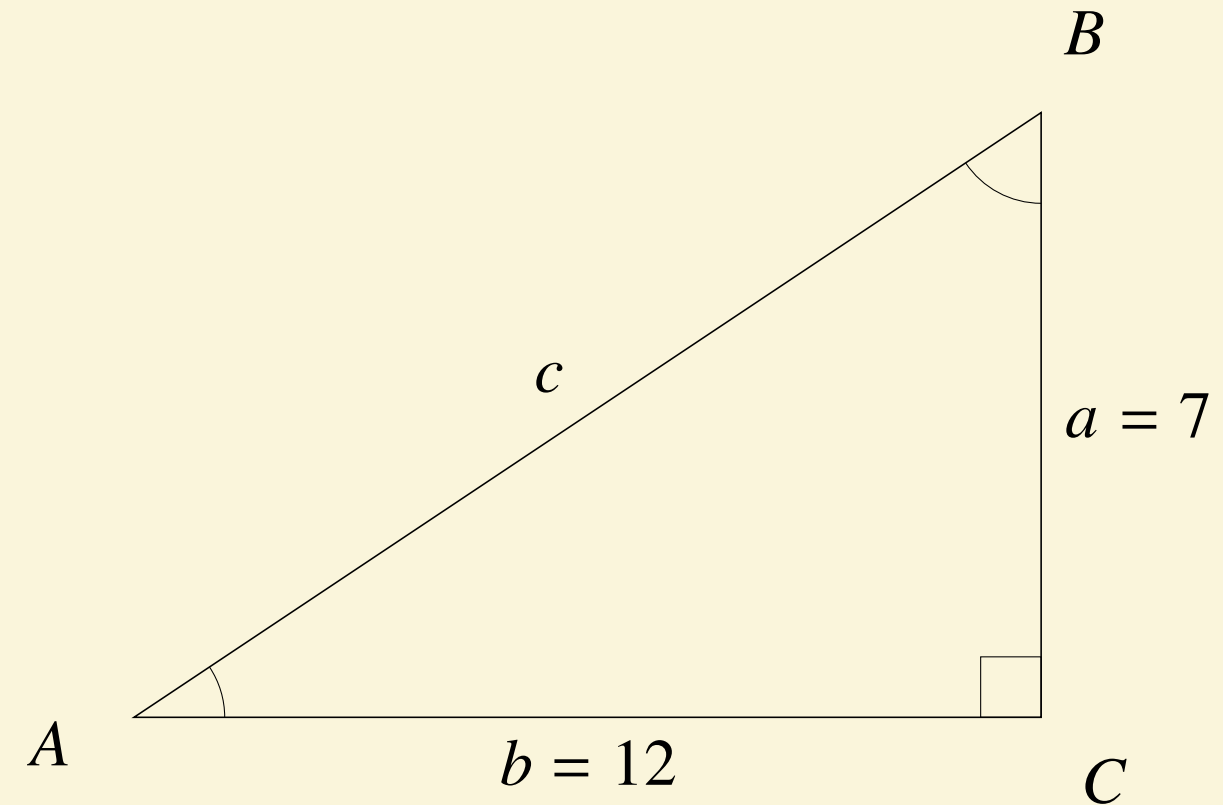


## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

$$7^2 + 12^2 = c^2$$



## Pythagoras sætning

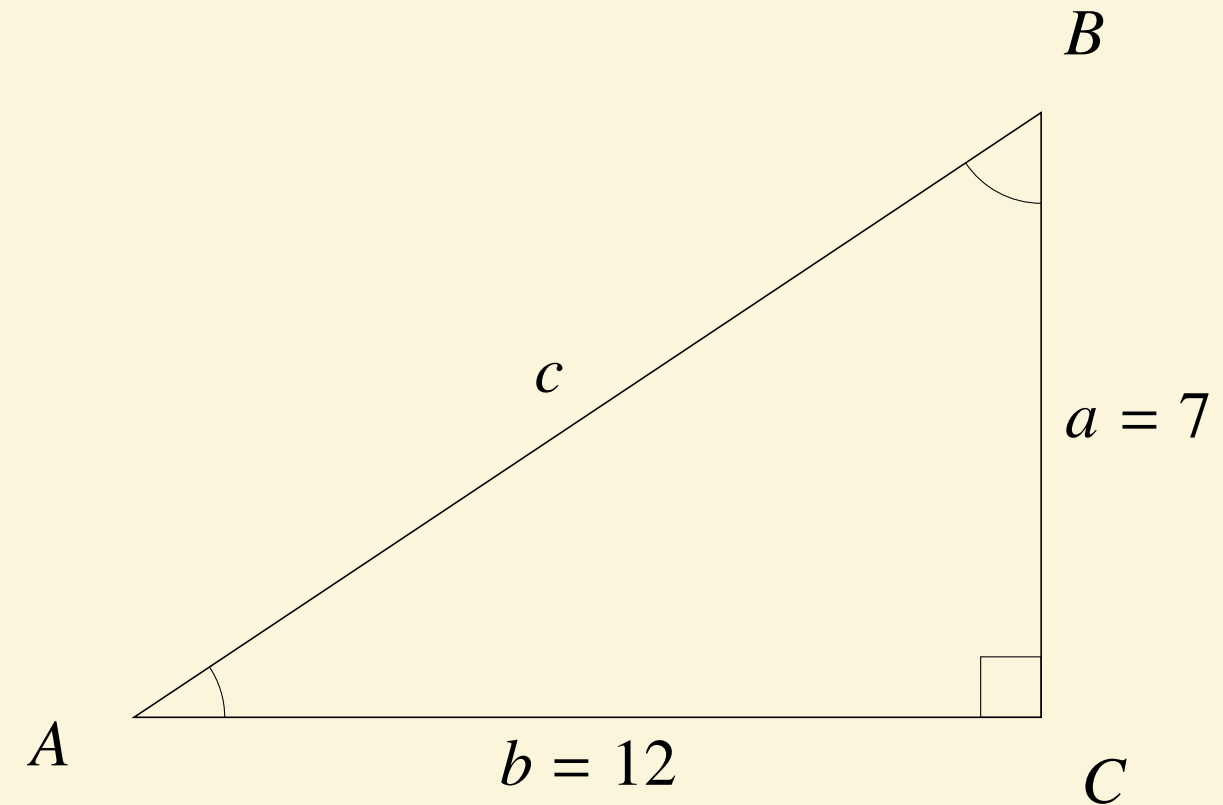
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

$$7^2 + 12^2 = c^2$$

## Udregning

$$49 + 144 = c^2$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

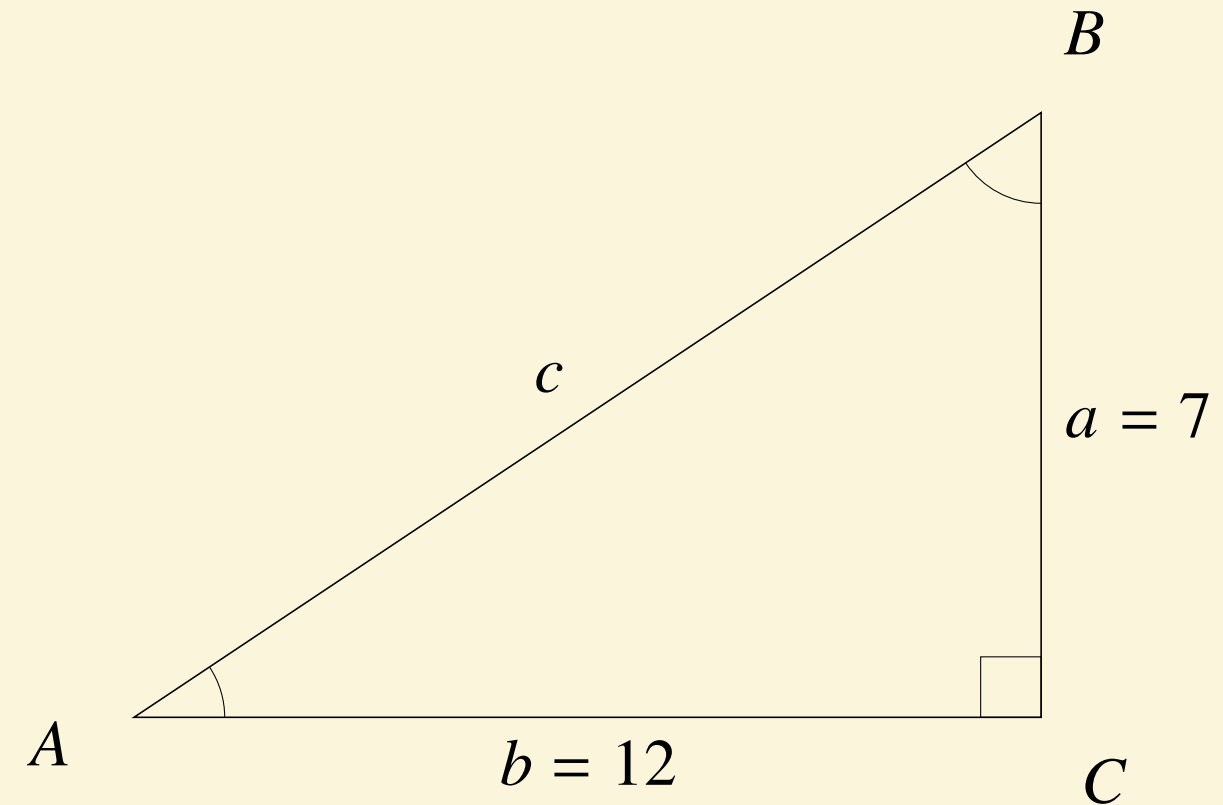
$$7^2 + 12^2 = c^2$$

Udregning

$$49 + 144 = c^2$$

Udregning

$$193 = c^2$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

$$7^2 + 12^2 = c^2$$

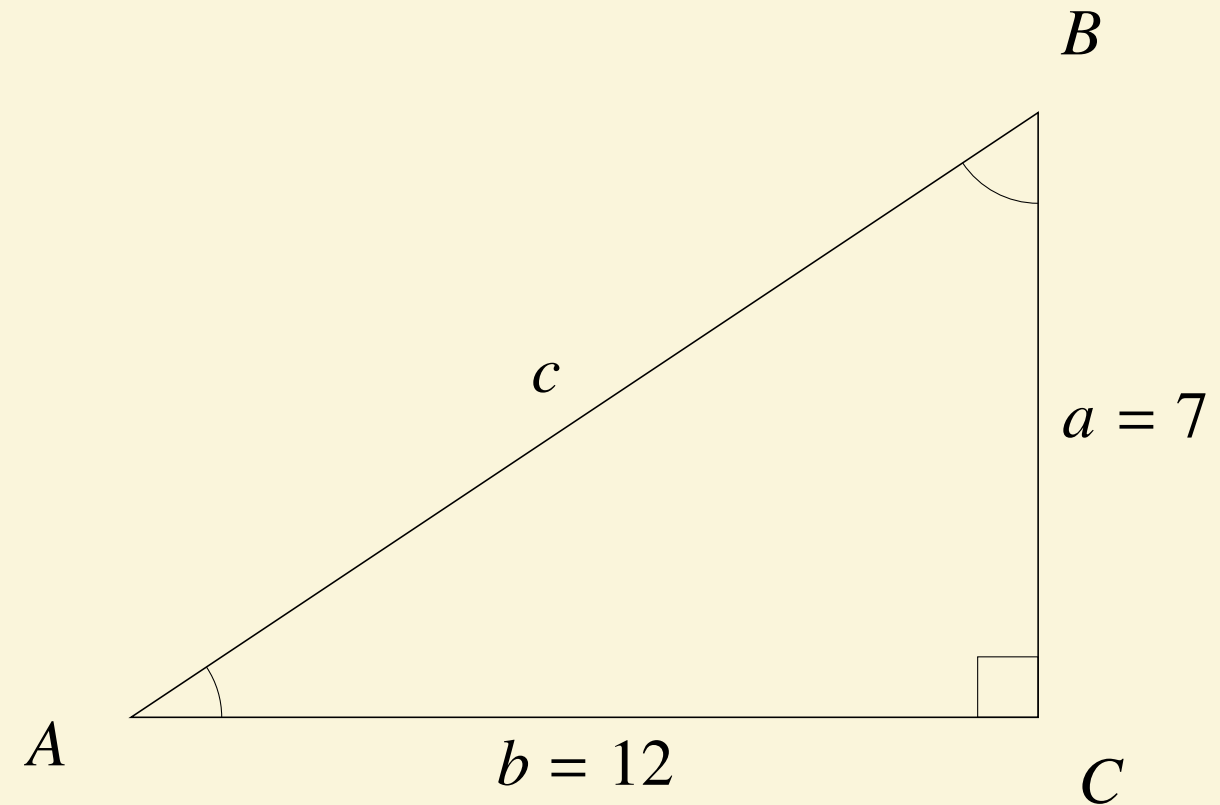
Udregning

$$49 + 144 = c^2$$

Udregning

$$193 = c^2$$

Da  $c$  er positiv er  $\sqrt{c^2} = c$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

$$7^2 + 12^2 = c^2$$

Udregning

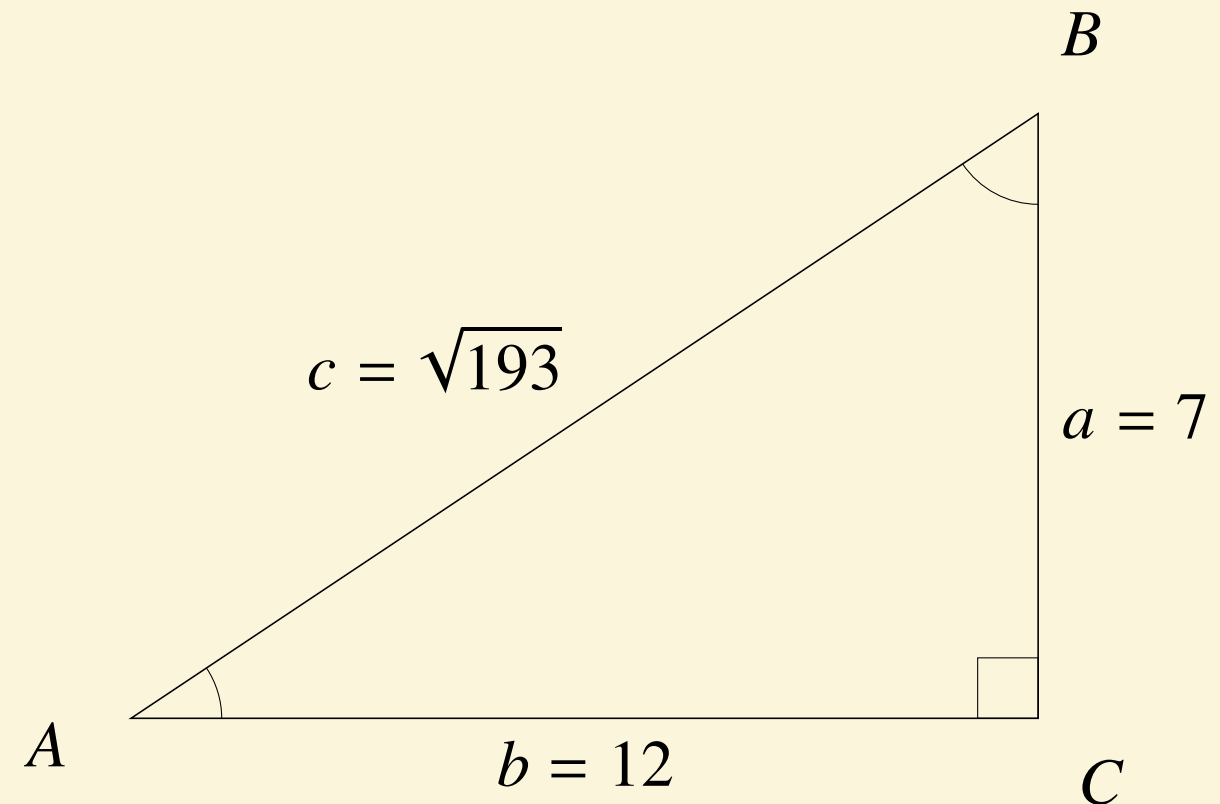
$$49 + 144 = c^2$$

Udregning

$$193 = c^2$$

Da  $c$  er positiv er  $\sqrt{c^2} = c$

$$\sqrt{193} = c$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 7$  og  $b = 12$  kan længden af side  $c$  beregnes.

$$7^2 + 12^2 = c^2$$

## Udregning

$$49 + 144 = c^2$$

## Udregning

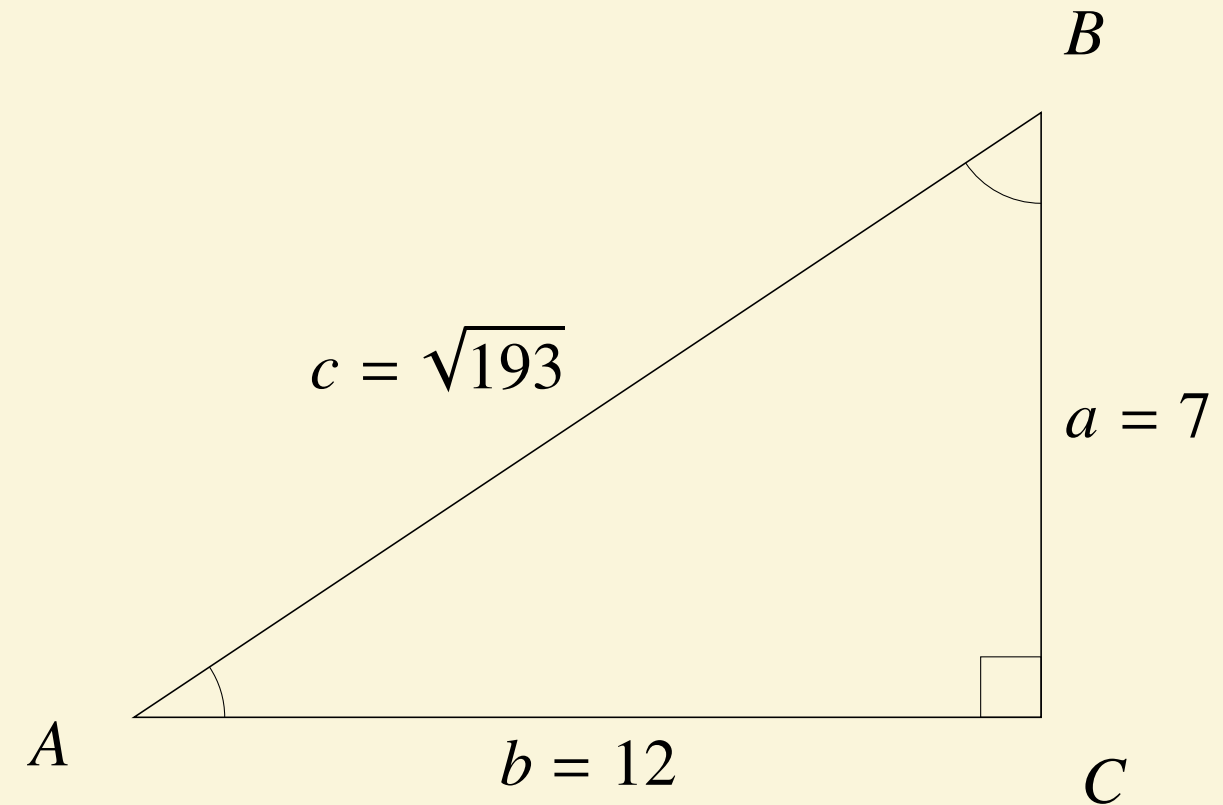
$$193 = c^2$$

Da  $c$  er positiv er  $\sqrt{c^2} = c$

$$\sqrt{193} = c$$

## Approximation

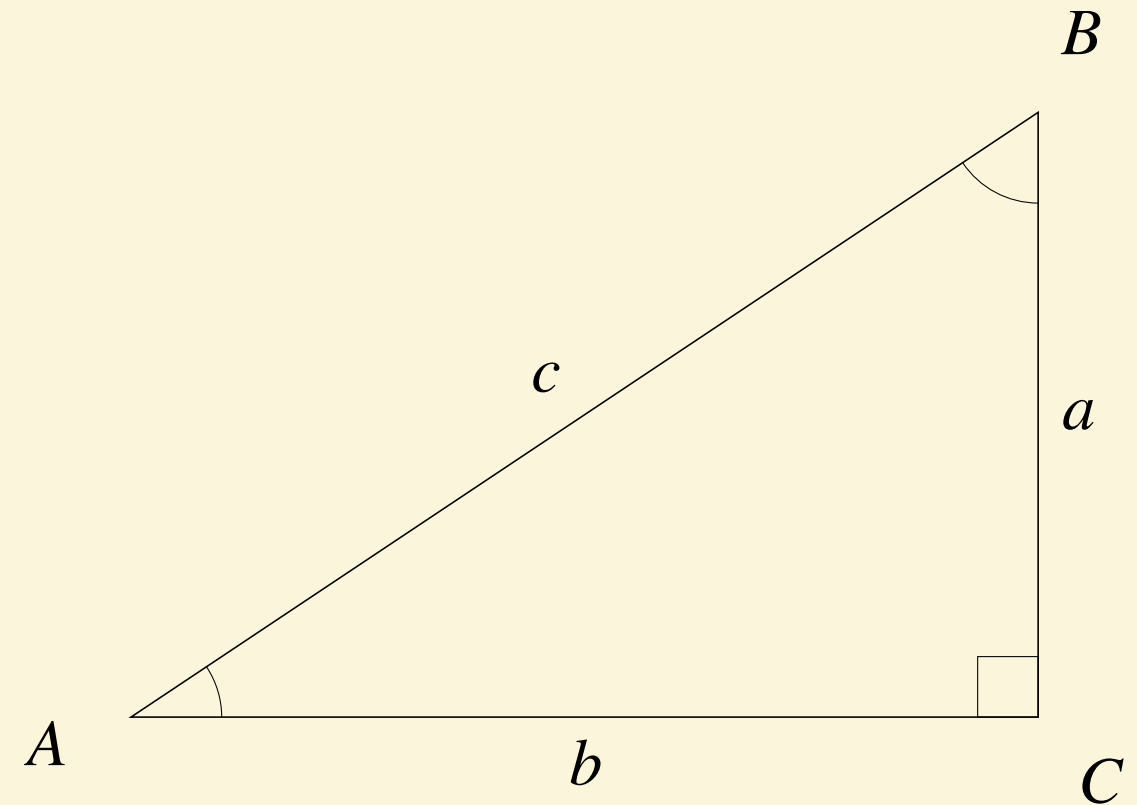
$$13,9 = c$$





Pythagoras sætning

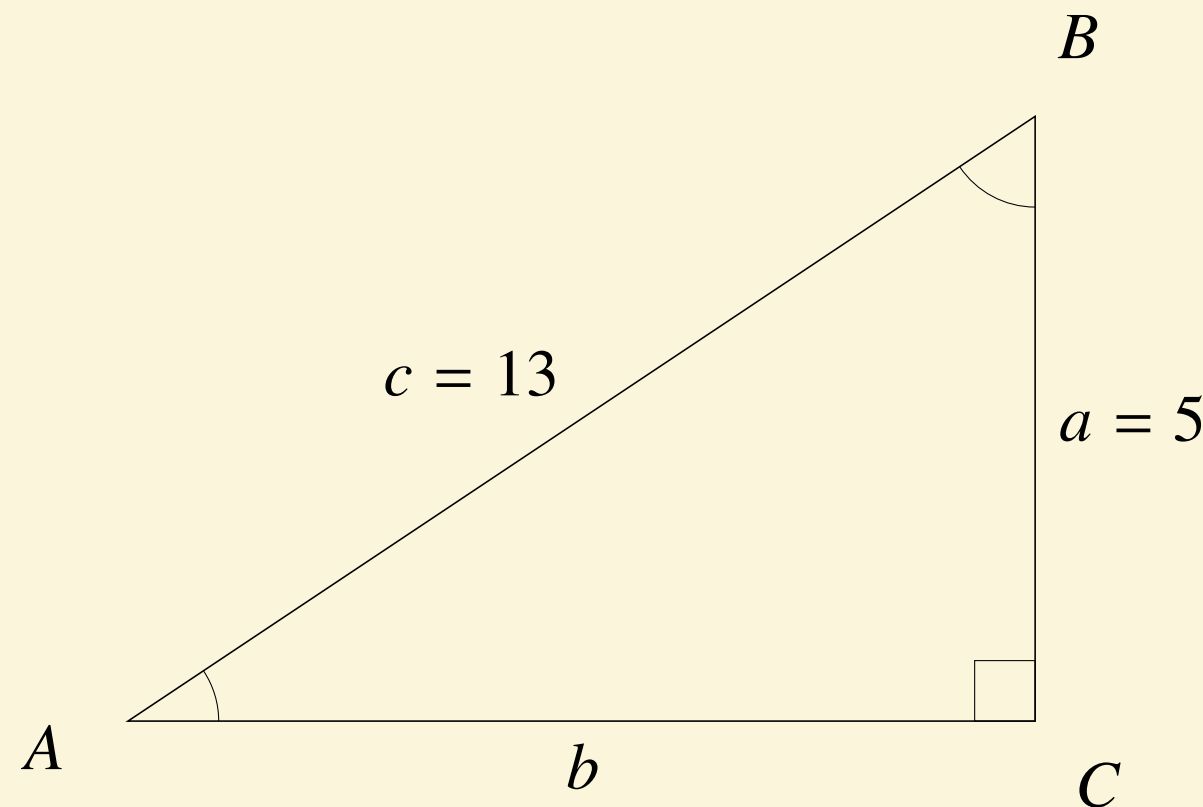
$$a^2 + b^2 = c^2$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

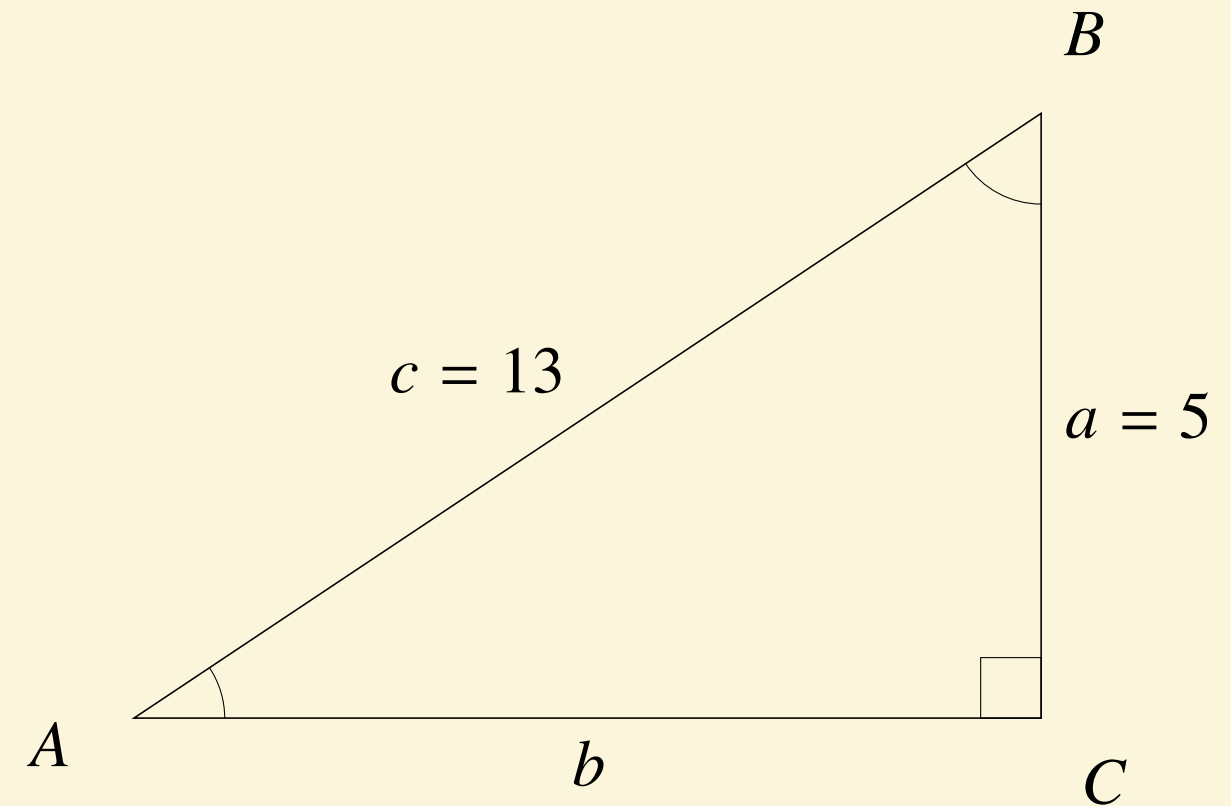


## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

$$5^2 + b^2 = 13^2$$



## Pythagoras sætning

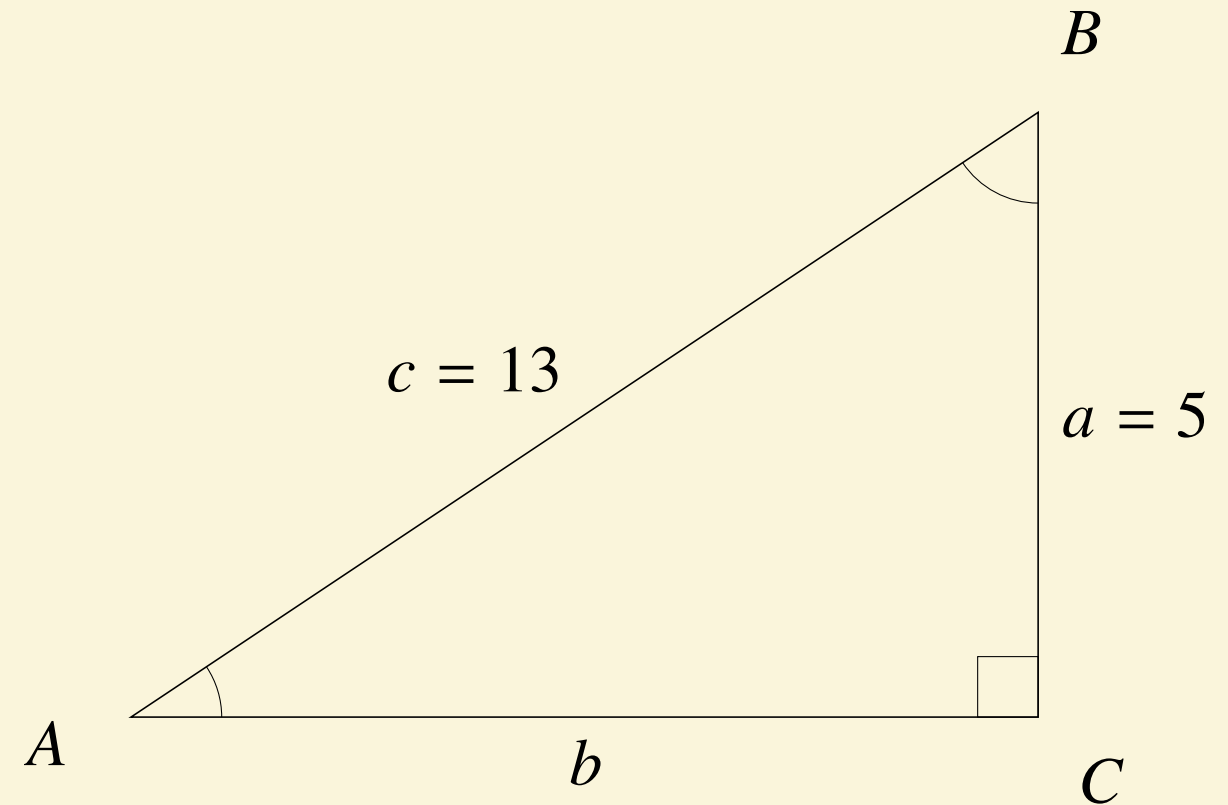
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

$$5^2 + b^2 = 13^2$$

## Udregning

$$25 + b^2 = 169$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

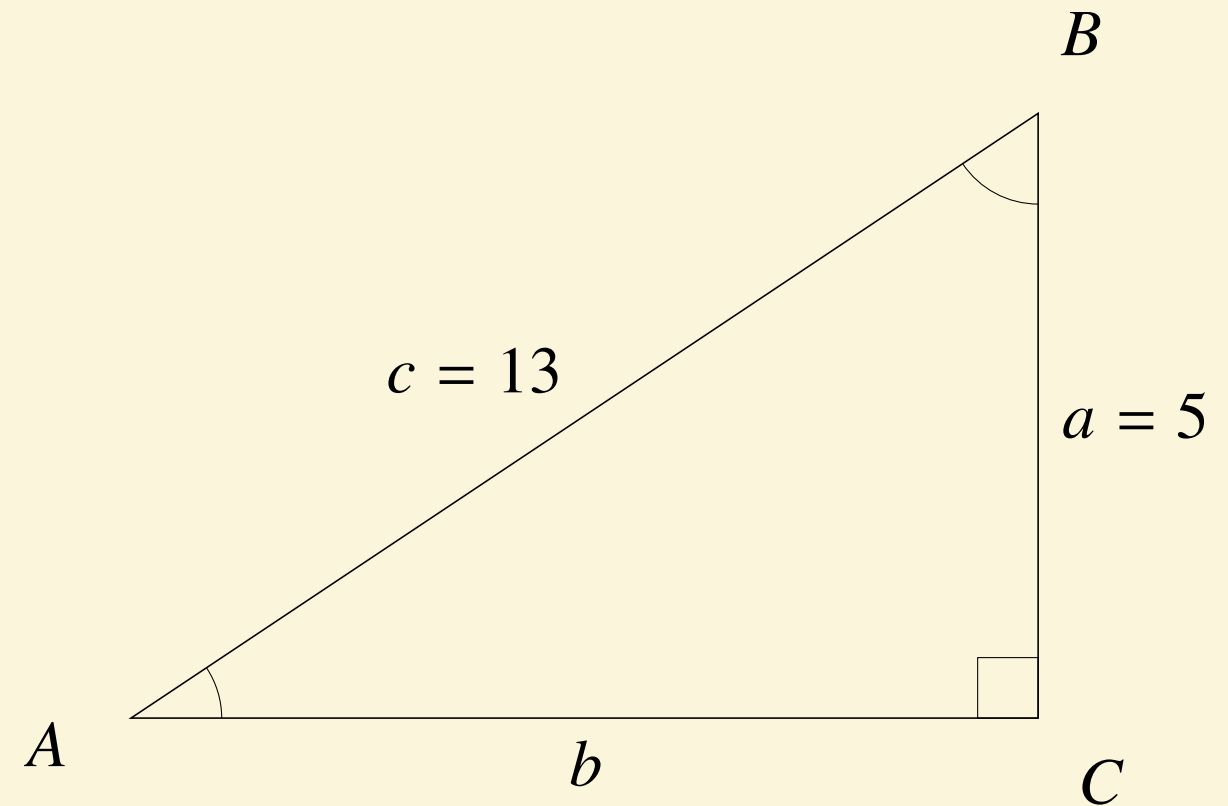
$$5^2 + b^2 = 13^2$$

Udregning

$$25 + b^2 = 169$$

Udregning

$$b^2 = 144$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

$$5^2 + b^2 = 13^2$$

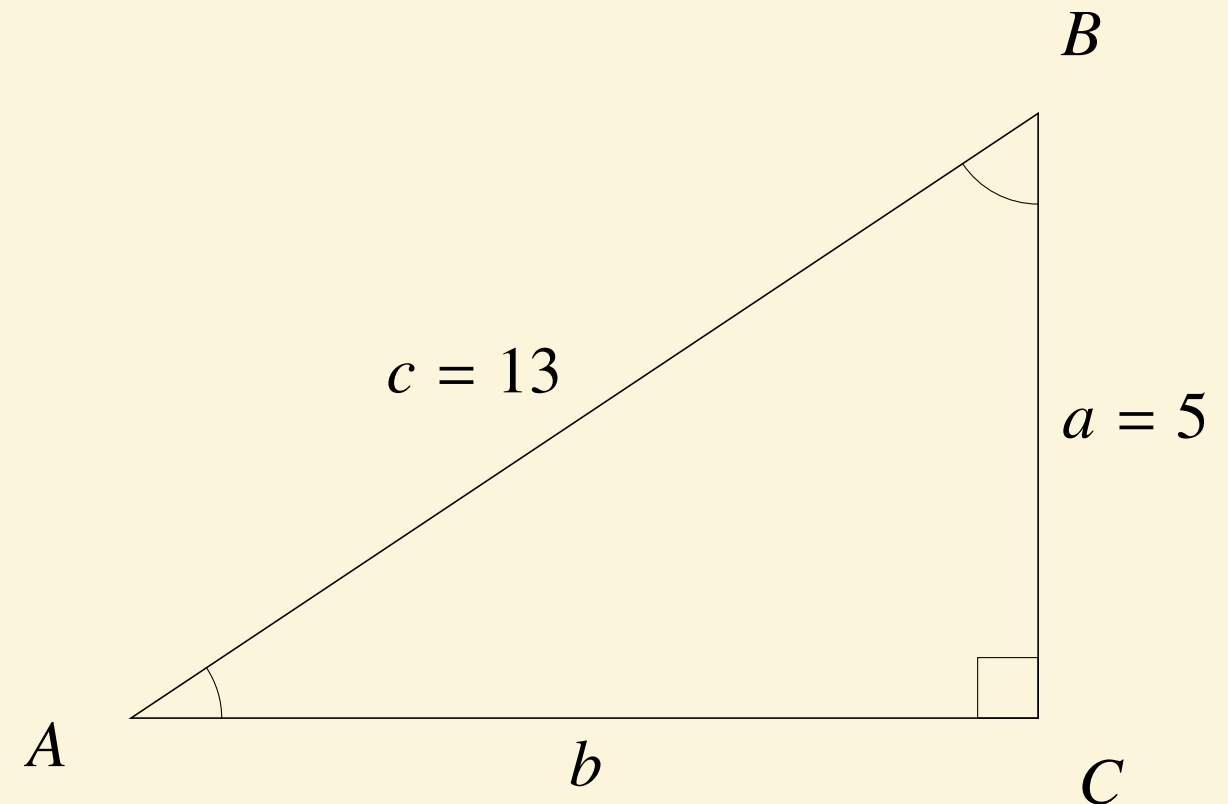
Udregning

$$25 + b^2 = 169$$

Udregning

$$b^2 = 144$$

Da  $b$  er positiv er  $\sqrt{b^2} = b$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

$$5^2 + b^2 = 13^2$$

Udregning

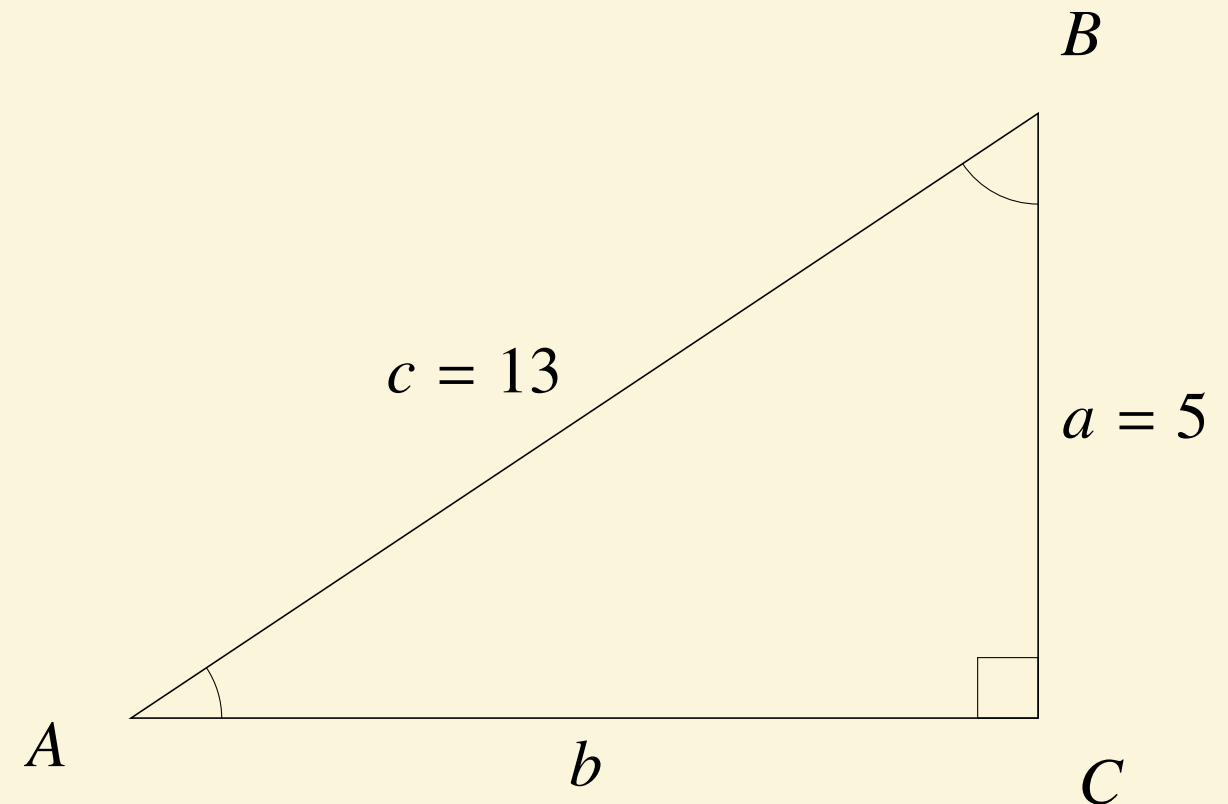
$$25 + b^2 = 169$$

Udregning

$$b^2 = 144$$

Da  $b$  er positiv er  $\sqrt{b^2} = b$

$$b = \sqrt{144}$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af to sider  $a = 5$  og  $c = 13$  kan længden af side  $b$  beregnes.

$$5^2 + b^2 = 13^2$$

Udregning

$$25 + b^2 = 169$$

Udregning

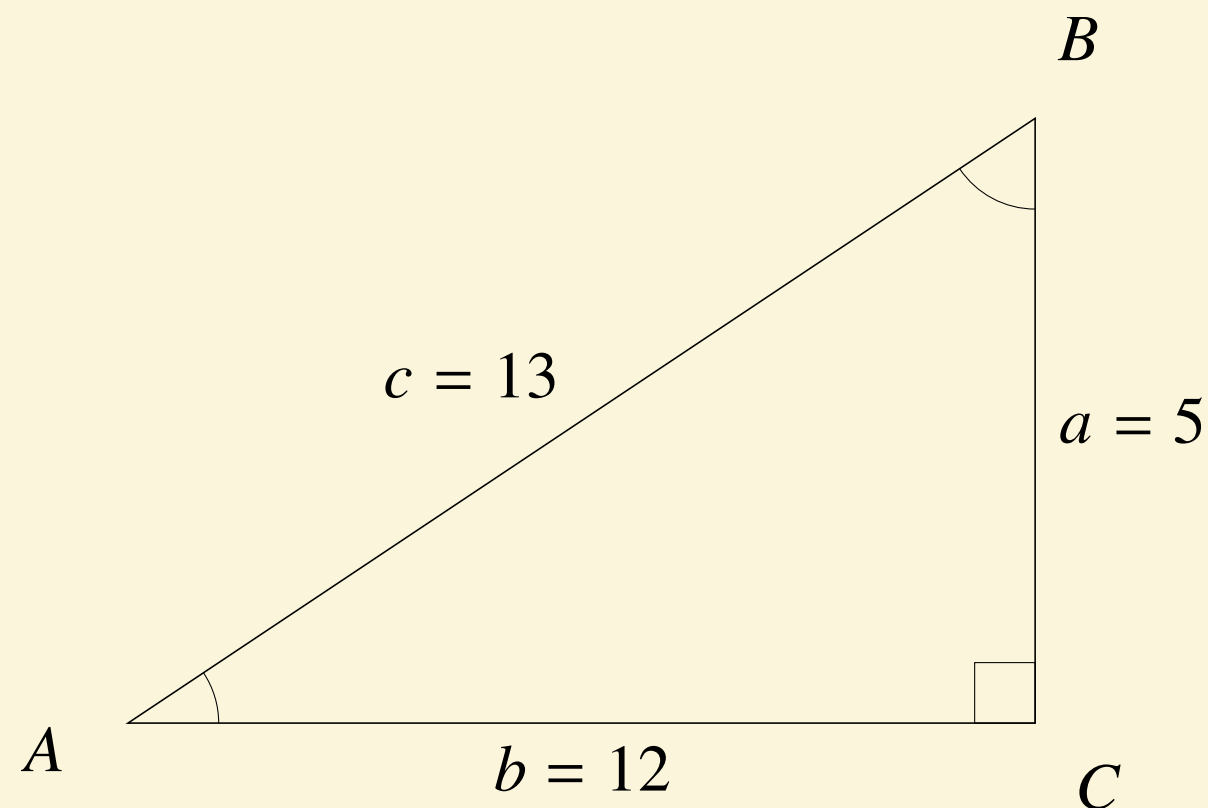
$$b^2 = 144$$

Da  $b$  er positiv er  $\sqrt{b^2} = b$

$$b = \sqrt{144}$$

Udregning

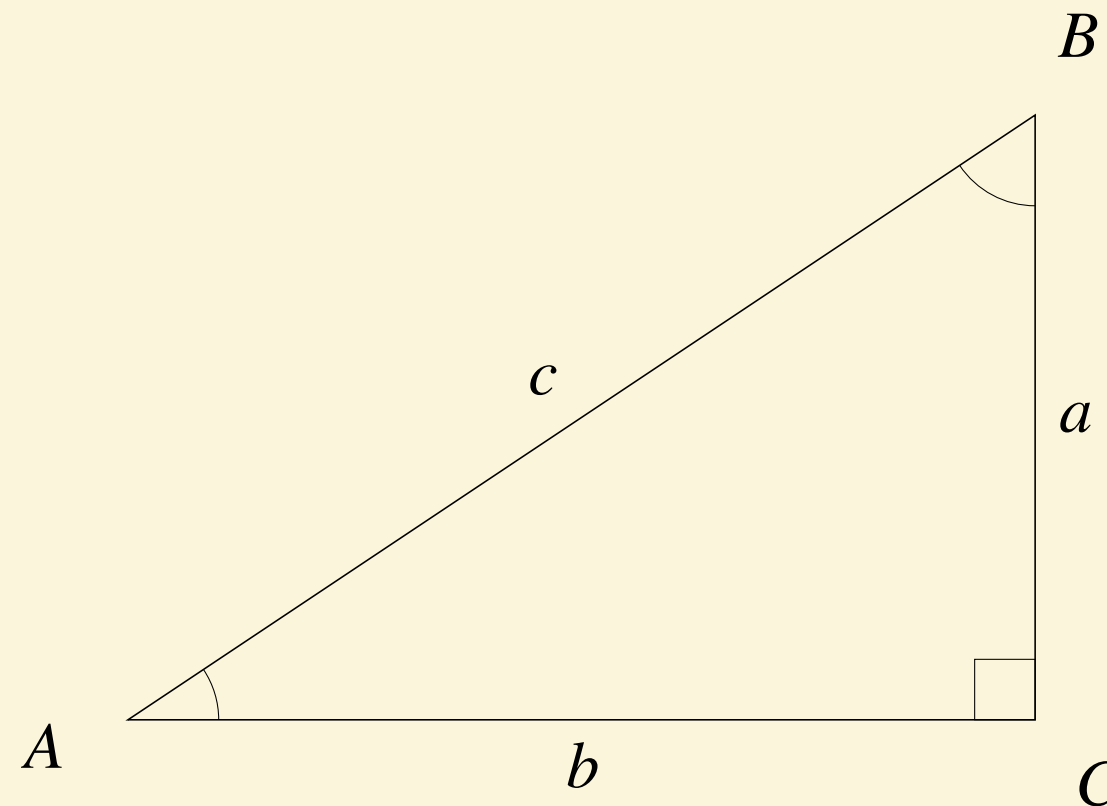
$$b = 12$$





Pythagoras sætning

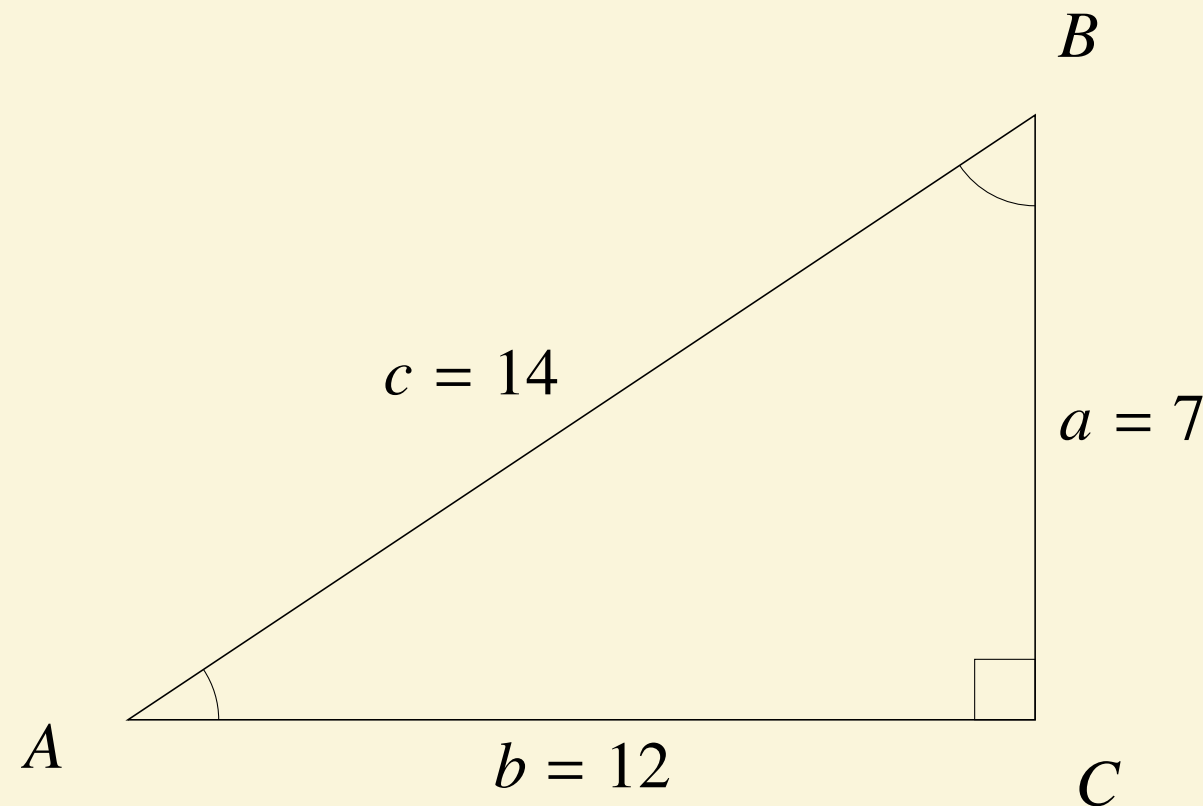
$$a^2 + b^2 = c^2$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$  og  $c = 14$ , kan det beregnes om trekanten er retvinklet.

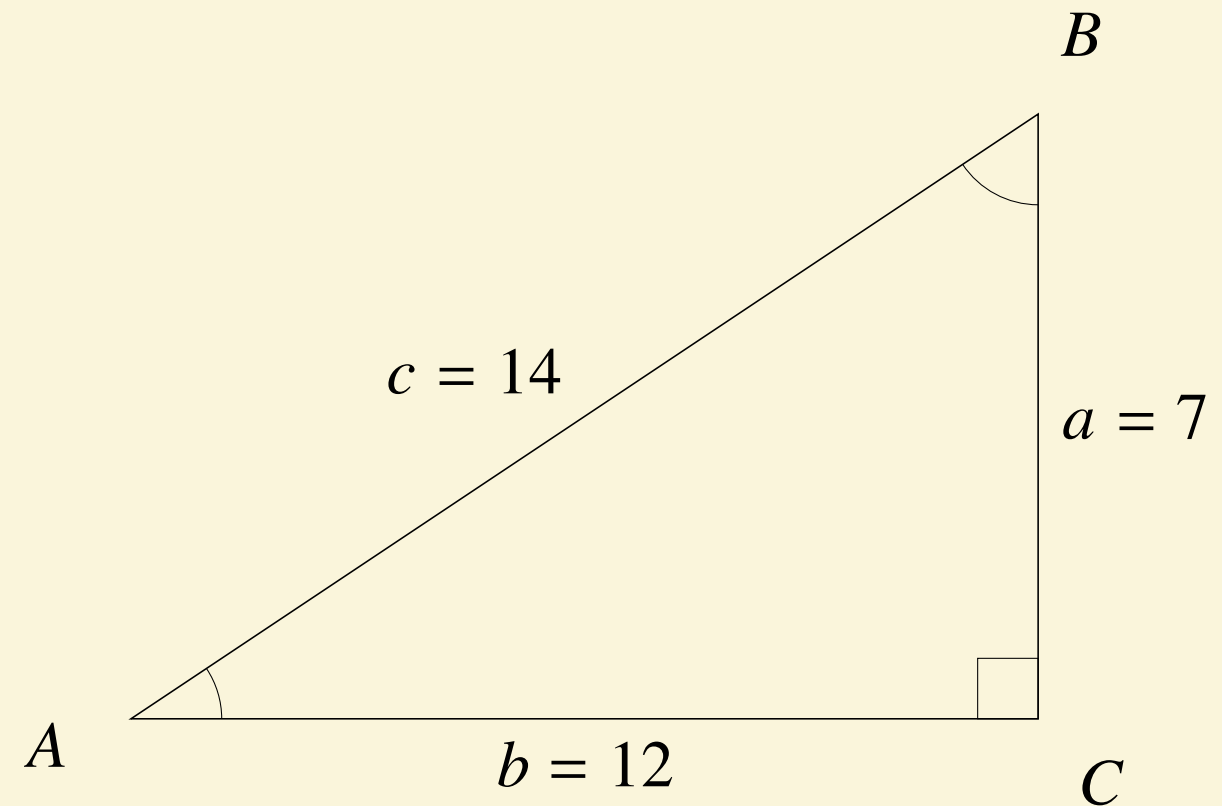


## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$  og  $c = 14$ , kan det beregnes om trekanten er retvinklet.

$$7^2 + 12^2 = 14^2$$



## Pythagoras sætning

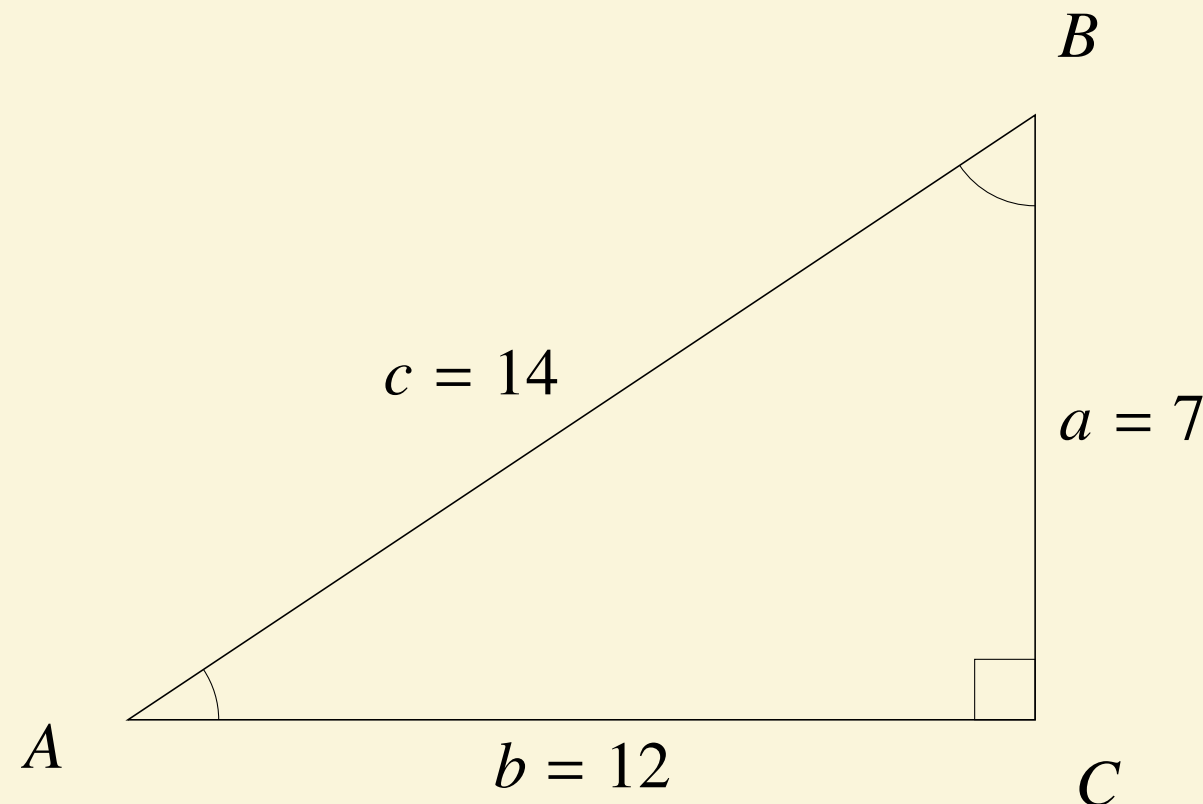
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$  og  $c = 14$ , kan det beregnes om trekanten er retvinklet.

$$7^2 + 12^2 = 14^2$$

## Udregning

$$49 + 144 = 196$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$  og  $c = 14$ , kan det beregnes om trekanten er retvinklet.

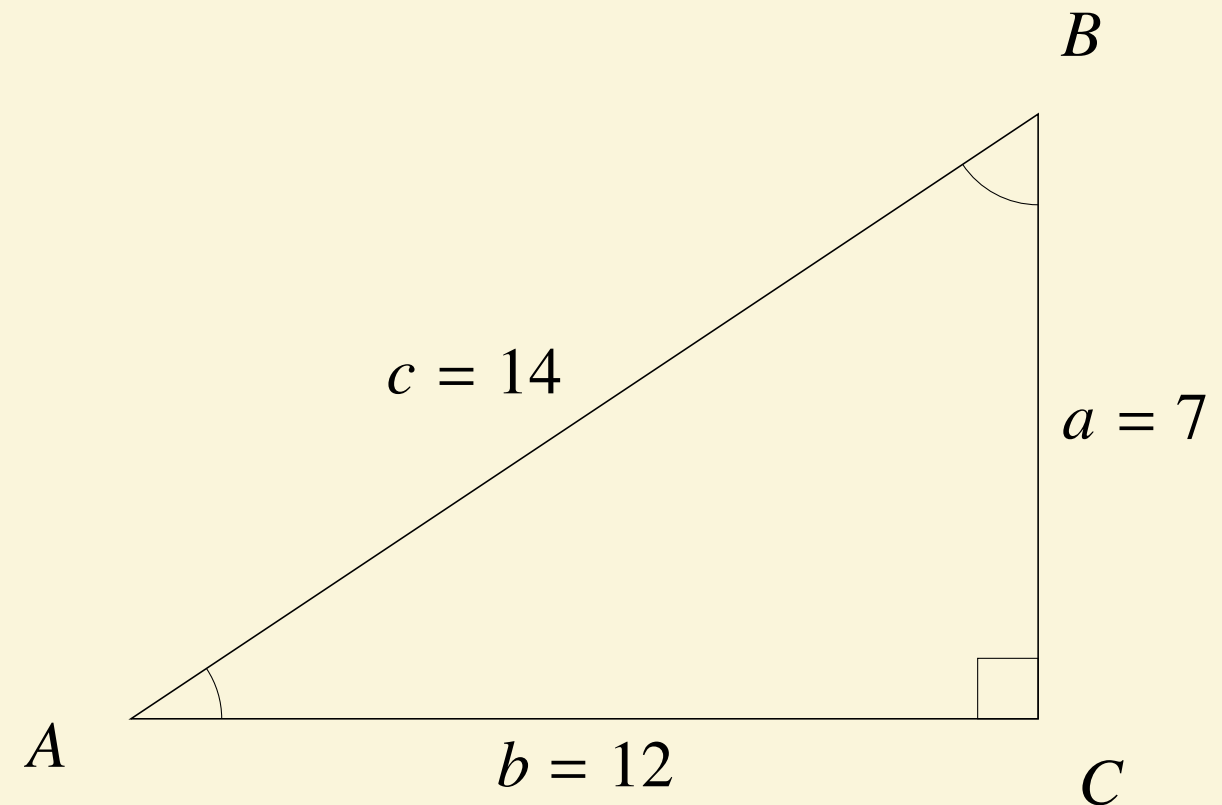
$$7^2 + 12^2 = 14^2$$

Udregning

$$49 + 144 = 196$$

Udregning

$$193 \neq 196$$



## Pythagoras sætning

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$  og  $c = 14$ , kan det beregnes om trekanten er retvinklet.

$$7^2 + 12^2 = 14^2$$

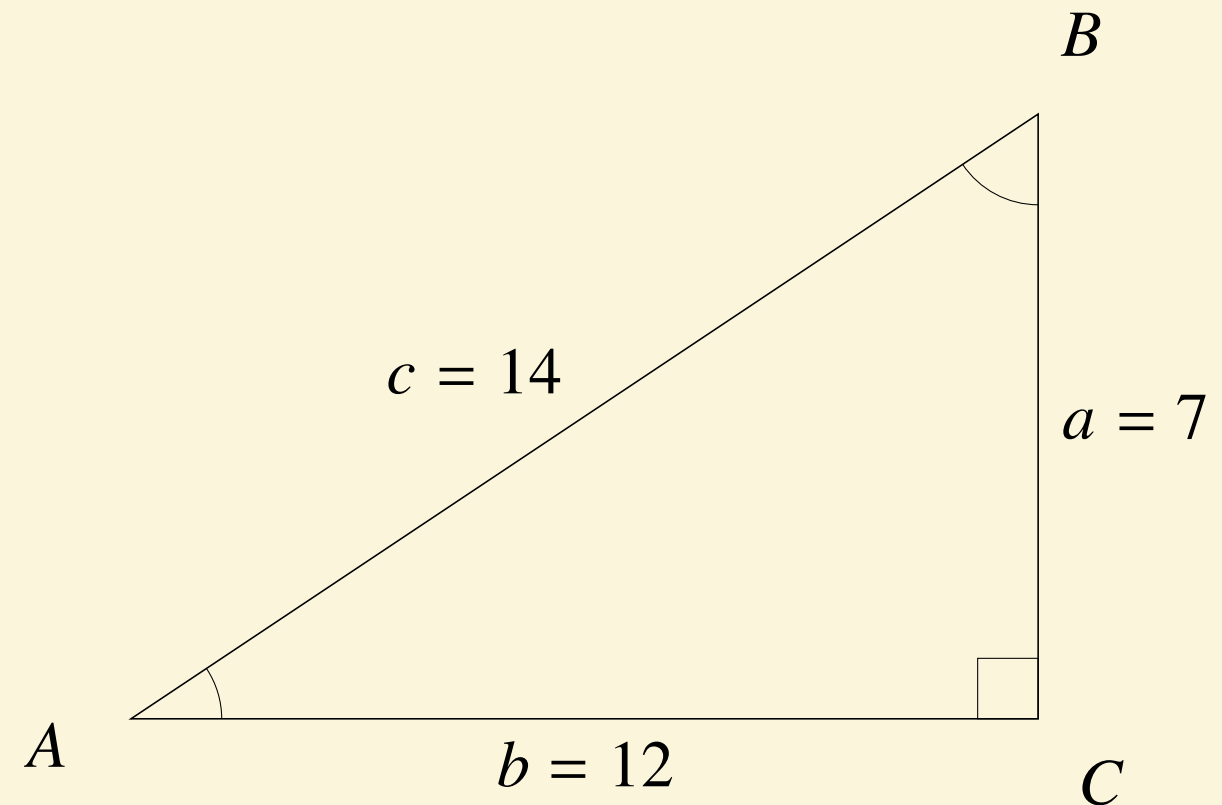
Udregning

$$49 + 144 = 196$$

Udregning

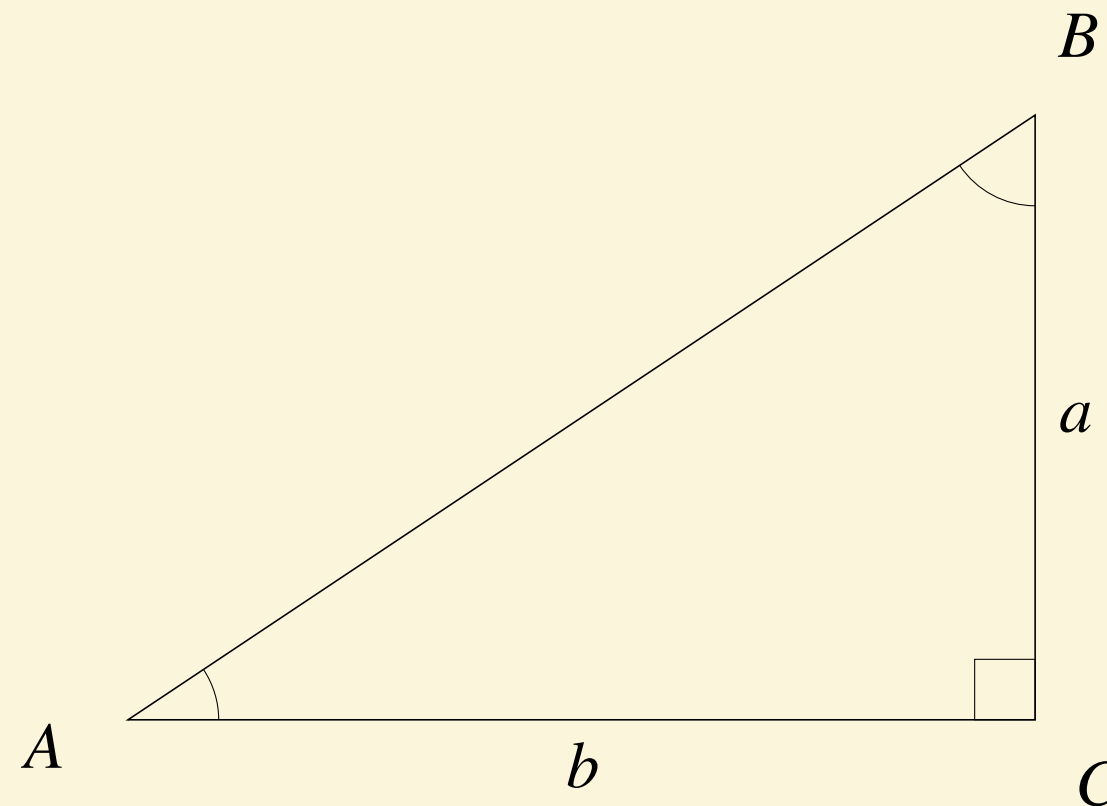
$$193 \neq 196$$

Der er ikke tale om en retvinklet trekant.



Arealet af en retvinklet trekant  $ABC$ , hvor vinkel  $C$  er ret.

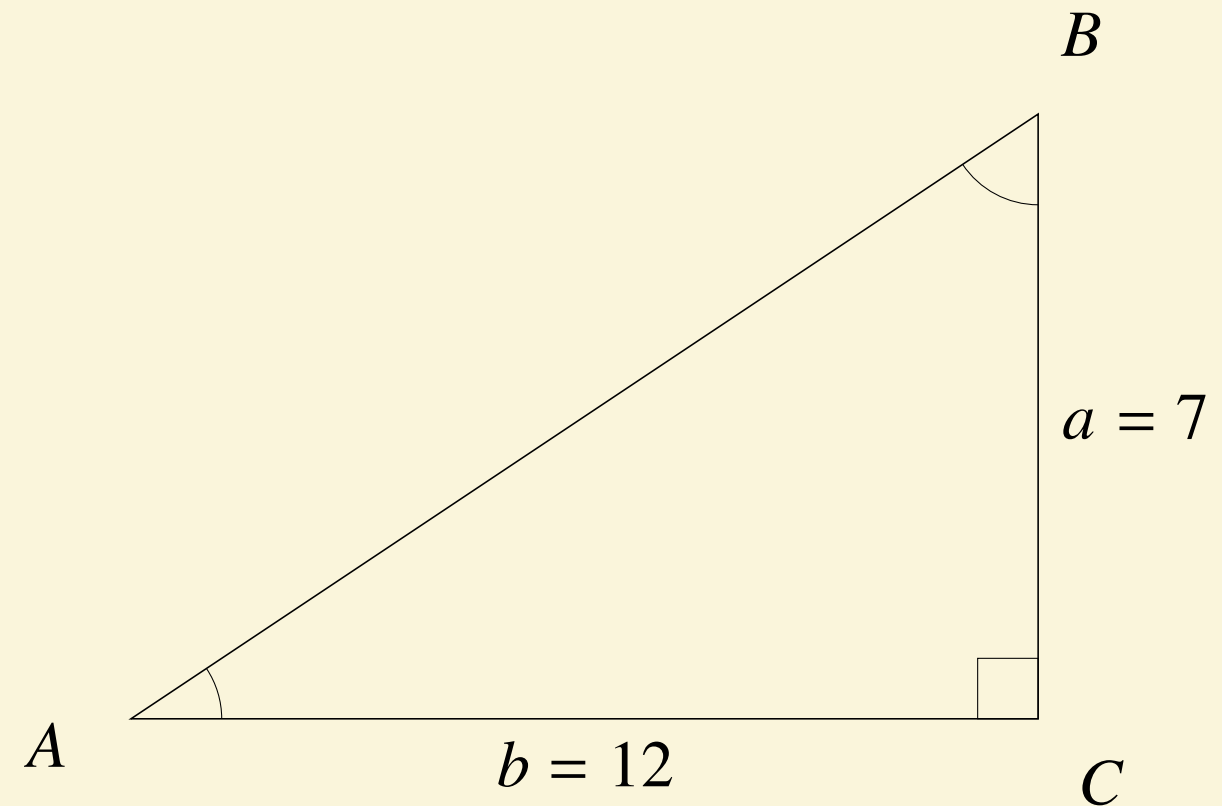
$$\frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$



Arealet af en retvinklet trekant  $ABC$ , hvor vinkel  $C$  er ret.

$$\frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$





Arealet af en retvinklet trekant  $ABC$ , hvor vinkel  $C$  er ret.

$$\frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

Kendes længden af tre sider  $a = 7$ ,  $b = 12$

$$\frac{1}{2} \cdot 7 \cdot 12 = 42$$

