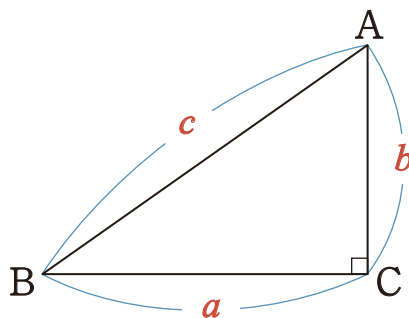


## 三平方の定理

直角三角形の3つの辺の長さは、さんへいほう三平方の定理とよばれる次の関係が成り立つ。

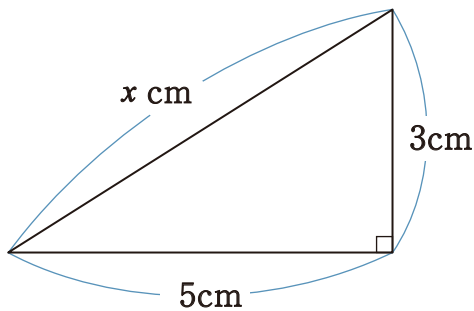
### 三平方の定理

直角三角形において、  
2辺の長さを  $a, b$  とし、斜辺の長さを  $c$  とすると、  
 $a^2 + b^2 = c^2$  が成り立つ。

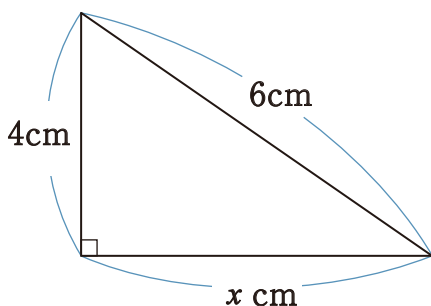


1 次の直角三角形について、 $x$  の値を求めなさい。

①



②

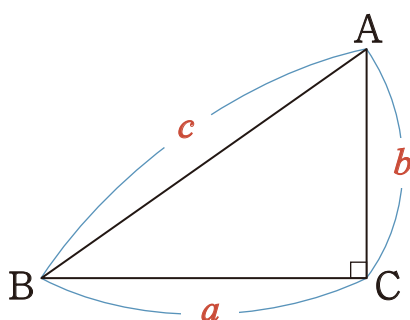


## 三平方の定理

直角三角形の3つの辺の長さは、さんへいほう三平方の定理とよばれる次の関係が成り立つ。

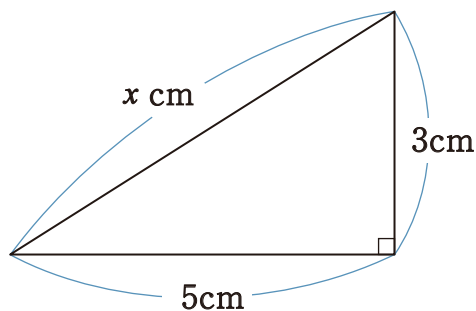
### 三平方の定理

直角三角形において、  
2辺の長さを  $a, b$  とし、斜辺の長さを  $c$  とすると、  
 $a^2 + b^2 = c^2$  が成り立つ。



1 次の直角三角形について、 $x$  の値を求めなさい。

①



$$x = \sqrt{34}$$

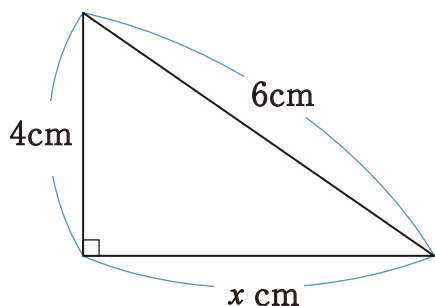
三平方の定理から

$$5^2 + 3^2 = x^2$$

$$x^2 = 34$$

$$x > 0 \text{ だから、} x = \sqrt{34}$$

②



$$x = 2\sqrt{5}$$

三平方の定理から

$$x^2 + 4^2 = 6^2$$

$$x^2 = 20$$

$$x > 0 \text{ だから、} x = 2\sqrt{5}$$