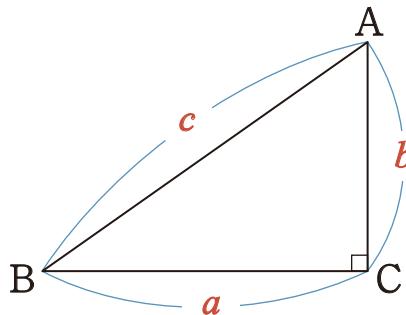


三平方の定理

直角三角形の3つの辺の長さは、三平方の定理とよばれる次の関係が成り立つ。

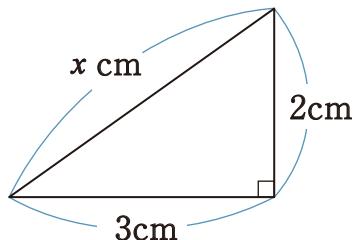
三平方の定理

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。



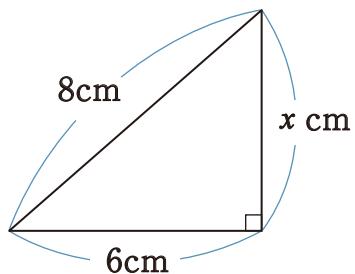
三平方の定理を使って、直角三角形の辺の長さを求めることができる。

1 次の直角三角形について、 x の値を求めなさい。



三平方の定理から
 $3^2 + 2^2 = x^2$
 $x^2 = 13$
 $x > 0$ だから、 $x = \sqrt{13}$

2 次の直角三角形について、 x の値を求めなさい。



三平方の定理から
 $6^2 + x^2 = 8^2$
 $x^2 = 28$
 $x > 0$ だから、 $x = 2\sqrt{7}$