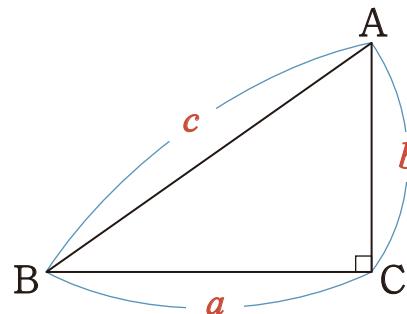


三平方の定理の逆

三角形の最も長い辺と、他の2辺の長さの関係から、直角三角形かどうかを調べることができる。

三平方の定理の逆

三角形の3辺の最も長い辺が c 、他の2辺が a, b のとき、
 $a^2 + b^2 = c^2$ が成り立つなら、 c を斜辺とする直角三角形となる。



1 3辺の長さが次の三角形の中から、直角三角形を選びなさい。

ア. 3cm, 4cm, 5cm

イ. 2cm, 8cm, 6cm

ウ. 6cm, 4cm, $2\sqrt{5}$ cm

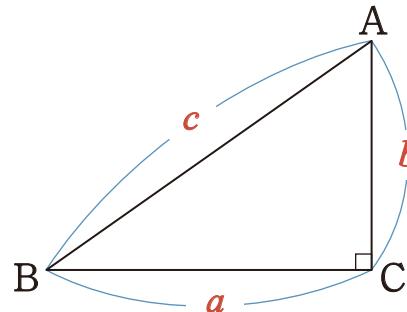
エ. 5cm, $2\sqrt{6}$ cm, 7cm

三平方の定理の逆

三角形の最も長い辺と、他の2辺の長さの関係から、直角三角形かどうかを調べることができる。

三平方の定理の逆

三角形の3辺の最も長い辺が c 、他の2辺が a, b のとき、
 $a^2 + b^2 = c^2$ が成り立つなら、 c を斜辺とする直角三角形となる。



1 3辺の長さが次の三角形の中から、直角三角形を選びなさい。

ア. 3cm, 4cm, 5cm

ア, ウ, エ

イ. 2cm, 8cm, 6cm

最も長い辺を c 、他の2辺を a, b のとして、 $a^2 + b^2 = c^2$ が成り立つとき、直角三角形となる。

ウ. 6cm, 4cm, $2\sqrt{5}$ cm

ア. $3^2 + 4^2 = 25$, $5^2 = 25$ だから、直角三角形となる。

エ. 5cm, $2\sqrt{6}$ cm, 7cm

イ. $2^2 + 6^2 = 40$, $8^2 = 64$ だから、直角三角形とならない。

ウ. $4^2 + (2\sqrt{5})^2 = 36$, $6^2 = 36$ だから、直角三角形となる。

エ. $5^2 + (2\sqrt{6})^2 = 49$, $7^2 = 49$ だから、直角三角形となる。