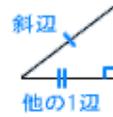


□ 直角三角形の合同条件

★ 直角三角形の、  
斜辺と1つの鋭角が  
それぞれ等しい。



★ 直角三角形の、  
斜辺と他の1辺が  
それぞれ等しい。



印刷して、紙の上でやってネ!

😊 空欄をうめて、次のことがらを証明しなさい。

<p>1 AB=BCで、<math>\angle A = \angle C = 90^\circ</math>のとき、<math>\triangle ABD</math>と<math>\triangle CBD</math>は合同である</p> <p>[証明] <math>\triangle ABD</math>と <math>\triangle CBD</math> において、</p> $\begin{cases} \angle A = \angle C = 90^\circ \text{ (仮定)} \\ BD = BD \text{ (共通)} \\ AB = BC \text{ (仮定)} \end{cases}$ <p>合同条件：直角三角形の ( ) がそれぞれ等しいから、 <math>\triangle ABD \cong \triangle CBD</math></p>	<p>2 二等辺三角形ABCの点BとCから対辺に垂線BD,CEをおろすとき、<math>BD = CE</math>となる</p> <p>[証明] <math>\triangle ABD</math>と <math>\triangle ACE</math> において、</p> $\begin{cases} \angle ADB = \angle AEC = 90^\circ \text{ (仮定)} \\ AB = AC \text{ (仮定)} \\ \angle BAD = \angle CAE \text{ (共通)} \end{cases}$ <p>合同条件：直角三角形の ( ) がそれぞれ等しいから、 <math>\triangle ABD \cong \triangle ACE</math> で、<math>BD = CE</math></p>
<p>3 点Pから直線OA,OBまでの距離が等しいとき、点Pは<math>\angle AOB</math>の二等分線上にある</p> <p>[証明] <math>\triangle POA</math>と <math>\triangle POB</math> において、</p> $\begin{cases} \angle PAO = \angle PBO = 90^\circ \text{ (仮定)} \\ PO = PO \text{ (共通)} \\ PA = PB \text{ (仮定)} \end{cases}$ <p>合同条件：直角三角形の ( ) がそれぞれ等しいから、 <math>\triangle POA \cong \triangle POB</math> で、<math>\angle POA = \angle POB</math></p>	<p>4 直角三角形ABCの<math>\angle A</math>の二等分線と辺BCの交点をDとし、Dから辺ABに垂線DEを引くとき、<math>DE = DC</math>である</p> <p>[証明] <math>\triangle ADE</math>と <math>\triangle ADC</math> において、</p> $\begin{cases} \angle E = \angle C = 90^\circ \text{ (仮定)} \\ AD = AD \text{ (共通)} \\ \angle DAE = \angle DAC \text{ (二等分線)} \end{cases}$ <p>合同条件：直角三角形の ( ) がそれぞれ等しいから、 <math>\triangle ADE \cong \triangle ADC</math> で、<math>DE = DC</math></p>