


算数 学習相談		学研教育情報資料センター  小 / 算数 / 5年 / 量と測定 / 四角形・三角形の面積 / 理解シート
------------	---	--

## ひし形の面積を求める公式を教えて

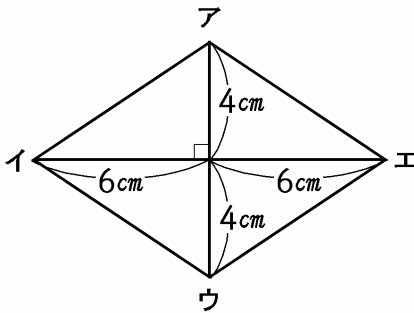


**大切**▶ (ひし形の面積) = 対角線 × 対角線 ÷ 2だよ。長方形の面積の半分がひし形の面積になることから公式をつくることができるよ。

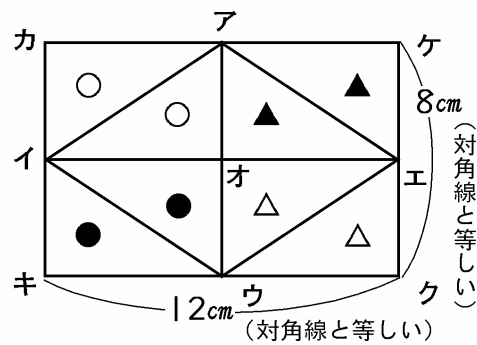


長方形の面積から、ひし形の面積の公式をつくってみましょう。

① ひし形



② 長方形をつくって公式をつくる



長方形を対角線で分けてできる2つの三角形は合同だよ。

②で、長方形カキケを対角線アイで分けた2つの三角形は合同ですから、三角形アイオ(○)は長方形アキオ(○+○)の半分になる。  
 ひし形(○+●+△+▲) = 長方形(○+○+●+●+△+△+▲+▲) ÷ 2 になる。

③ ひし形アイウエの面積は長方形カキケの面積の半分になります。

長方形のたて(辺カキ) → 対角線アウ → (4 + 4 = 8) cm

長方形の横(辺カケ) → 対角線イエ → (6 + 6 = 12) cm

④ ひし形の面積を求めます。

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & \text{(長方形のたて)} \times \text{(長方形の横)} & & & & \\
 & & \downarrow & & \downarrow & & \\
 & & \text{(対角線アウ)} \times \text{(対角線イエ)} & & & & \\
 & & \downarrow & & \downarrow & & \\
 \text{(ひし形の面積)} = & 8 & \times & 12 & \div 2 = 48 & & \\
 & & & & & & \underline{48\text{cm}^2}
 \end{array}$$