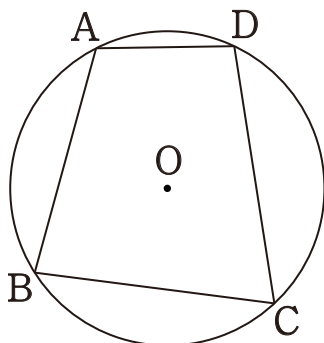


円に内接する四角形

1つの円周上に4つの点を取り、それらの点を結んでできる四角形を
円に内接する四角形ないせつという。

円に内接する四角形

4点が1つの円周上にある四角形を、円に内接する四角形という。

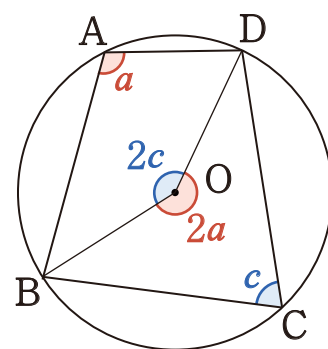


円に内接する四角形は、対角の和が 180° となる性質がある。

円に内接する四角形の角の性質

$\angle BAD = a$, $\angle BCD = c$ とすると、
右図のように円周角の定理から
 $2a + 2c = 360^\circ$
となる。

よって、 $a + c = 180^\circ$ となり、
対角の和は 180° となる。



円に内接する四角形は、対角の和が 180° と
なることから、右図のように
1つの外角は、その内角の対角に等しくなる。
 $\angle BAD = \angle DCE$

