

質問へのお答え

数専ゼミ通信教育センター

質問の内容

四角形の向かい合う角(の和)は180度になるんでしょうか??

普通の四角形ではないような気がするのですが

*赤い文字はセンターでつけ加えたものです。

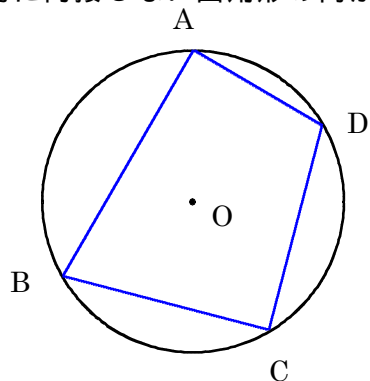
質問へのお答え

印刷

ご質問ありがとうございます。以下のように解いてみました。

[答 案]

四角形の向かい合う角の和が180度になるのは、その四角形が円に内接する場合だけです。逆に、円に内接しない四角形の向かい合う角の和は180°にはなりません。



左図で、 $A + B + C + D = 180^\circ$

$B + D = 180^\circ$

となります。

(証明)

弧BCDの中心角は BOD , 円周角は A ,

弧BADの中心角は BOD , 円周角は C ,

$BOD + BOD = 360^\circ$

円周角は中心角の半分だから

$A + C = 360^\circ \div 2 = 180^\circ$

いかがですか。

この説明で分からないところがあったらまた質問して下さい。

ご質問, ありがとうございました。

また, ご質問下さい。

ナルホドネェ!

