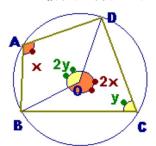
円に内接する四角形

[用語] 四角形の4つの頂点が1つの円周上にあるとき、この四 角形は円に内接するといいます. 《解説》

[重要性質]

円に内接する四角形の向かい合う内角の和は180°に等しい.

左図の∠Aと∠Cは向かい合う内角です. 左図の ∠Bと∠Dも向かい合う内角です.



[解説]

∠A=x, ∠C=y とおくと,

中心角は円周角の2倍 $2x + 2y = 360^{\circ}$

ゆえに x+y=180° つまり ∠A+∠C=180°

