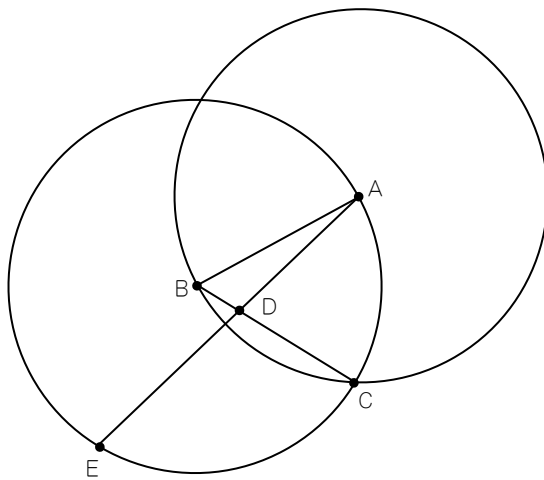


角の三等分・1

下の図は2つの半径の等しい円を組み合わせたもので、点A、Bはそれぞれの円の中心です。DEの長さが円の半径と等しいとき、角DABの大きさは何度ですか。



角の三等分・1 20度

二等辺三角形EDB, BAEおよび, 正三角形BACに注目すると, 下の図の印をつけた角の大きさが成立します。

$\square + \blacktriangle + \triangle\triangle = 180$ 度なので, 角CADの大きさも $\triangle\triangle$ です。角Aの大きさは60度ですが, $\triangle\triangle\triangle$ にあたるので, $\triangle = 20$ (度)です。

