

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含めます。)

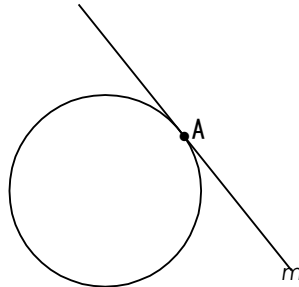
(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

③ : ★ 1 5 5 a 0 2 0 4 2 4 接線中心 難易度 3

右の図で、円Oと接線mがある。点Aは接点である。

円の中心Oを作図によって求めよ。



問題の解き方と復習のポイント

円Oの中心と接線mとは接点Aで垂直である。

即ち、 $OA \perp m$

点Aを通過してmに垂線をひく

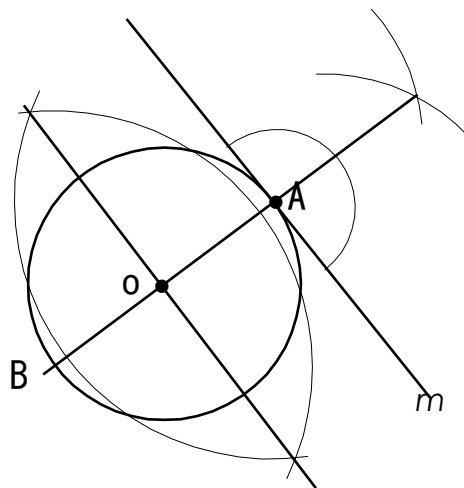
Oはこの直線上にある。

この垂線と円Oとのもう一つの交点をBとすれば

ABは直径である。

ABの中点が円Oの中心である。

作図右図参照



この問題では円の中心のみを求める問題とも解釈できる。

円の中心だけなら右図でもOK

