KED

例題

円の外にある点Pから円Oの接線を作図してください。



解答例

コマンドを使って作図

<円Oの中心から点Pまで線分を描く>

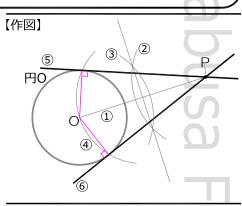
コマンド: [作成] ⇒ [線分]

1点目を指定: 円の中心までカーソルを移動してクリックします。

次の点を指定: 点Pまでカーソルを移動してクリックします。

線分 | とします。 (1)

[Enter] キーまたは [Esc] キーを押します。



<線分OAの垂直二等分線を描く>

コマンド: [作成] ⇒ [構築線]

点を指定または [水平 (H) /垂直 (V) /角度 (A) /2等分 (B) /オフセット (O):

オプションの角度(A)を使用します。

キーボードから「A」と入力し [Enter] キーを押します。

 ∇

構築線の角度を入力(0) または[参照(R)]:

オプションの参照(R)を使用します。

キーボードから「R」と入力し [Enter] キーを押します。

 ∇

線分オブジェクトを選択:線分 | にピックボックスを合わせクリックします。

構築線の角度を入力 <0>: キーボードから「90」と入力して [Enter] キーを押します。

通過点を指定: カーソルについている構築線を、線分 I に合わせ

ツールチップの表示が「中点」となったらクリックします。

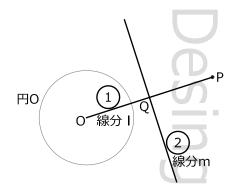
[Enter] キーまたは [Esc] キーを押します。

線分 | の垂直二等分線を描くことができました。垂線(構築線)の不要部分をトリムします。

線分mとします。 (2)

線分 I との交点を交点Qとします。

垂直二等分線(構築線)の不要部分をトリムします。



Office Ltc

例題

円の外にある点Pから円Oの接線を作図してください。



解答例

コマンドを使って作図

<交点Qを中心として、半径OQまたは半径QPの円を描く>

コマンド: [作成] ⇒ [円]

円の中心点を指定: カーソルを点Qに合わせクリックします。

円の半径を指定: カーソルを点点Oに合わせてクリックします。

交点Qを中心とした円を円Qとします。

円Oと円Qとの交点をR、Sとします。 (3)

 ∇

<円Oに接する接線を描く>

接線は、2つ作図することができます。

コマンド: [作成] ⇒ [線分]

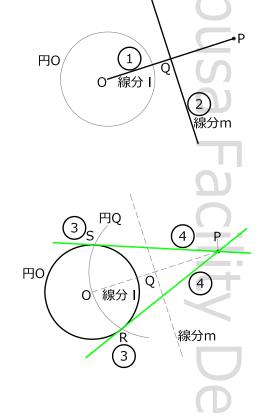
1点目を指定: カーソルを点Pに合わせてクリックします。

次の点を指定: カーソルを交点Rまたは交点Sに合わせてクリックします。

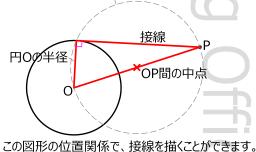
[Enter] キーまたは [Esc] キーを押します。

点Pから円Oに接する接線を描くことができました。

終了



中点と円の中心を半径とした円



「Osnap」を使用すると、 点Pからの接線は、1回の操作で 求めることができます。