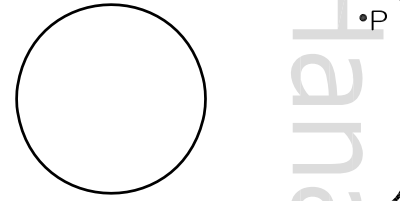


例題

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 l 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 l にピ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： カーソルについでいる構築線を、線分 l 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。

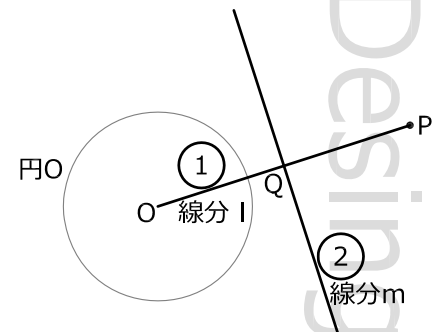
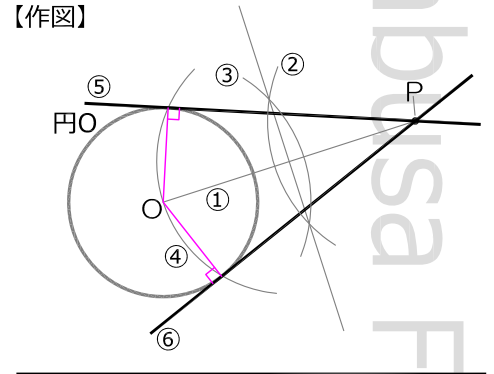
線分 l の垂直二等分線を描くことができました。垂線 (構築線) の不要部分をトリムします。

線分 m とします。 ②

線分 l との交点を交点 Q とします。

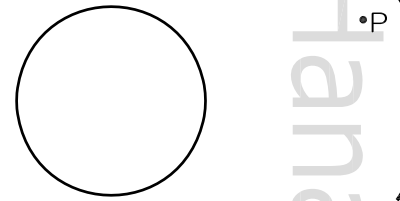
垂直二等分線 (構築線) の不要部分をトリムします。

【作図】



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Oに合わせクリックします。

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]

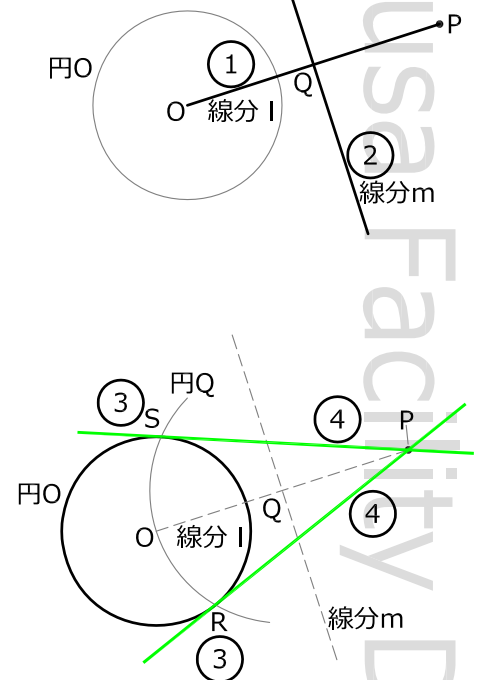
1点目を指定：カーソルを点Pに合わせクリックします。

次の点を指定：カーソルを交点Rまたは交点Sに合わせクリックします。 ④

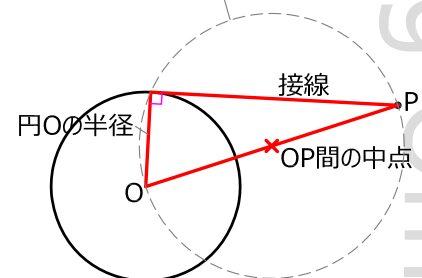
[Enter] キーまたは [Esc] キーを押します。

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



この図形の位置関係で、接線を描くことができます。

「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。