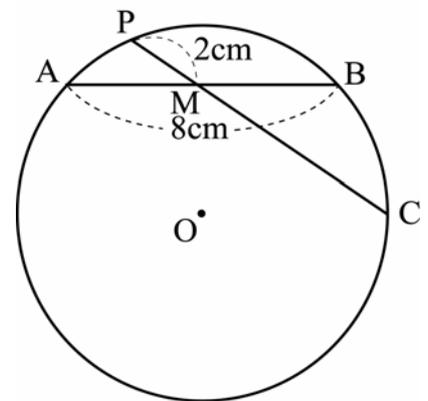


2005 宮城 B5(3) 難易度

5

- (3) 図 I のように、長さが 8cm の線分 AB があり、その中点を M とします。線分 AB 上にない点 P を $PM=2\text{cm}$ になるようにとり、3 点 A 、 B 、 P を通る円を O とし、直線 PM と円 O との交点のうち P 以外の点を C とします。
線分 PC の長さを求めなさい。

図 I



【解答】

5

(3) 10cm

【解説】

分かっただけ簡単ですが、分かるまでが難しいです。

どの三角形を利用して長さを求めるのか、補助線を引き出すと、どんどん深みにはまっていきます。

わたしはまったクチで、いったんほかの問題を解いてから、戻ってきたらあっという間にできました。

深みにはまるという意味で、難易度を4にしています。