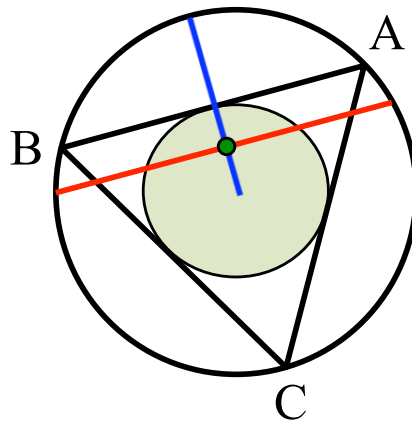


## 確率統計学 解答例

2013.06.18

■ 円に内接する正三角形 ABC を考える. その円の弦を無作為に選ぶ. その弦が辺 AB よりも長くなる確率を求めよ.

(解) 円の内部の点を無作為に選び, その点が中点となるような弦を考える.



選ばれた点が, 与えられた円と中心が同じで, 半径がその  $1/2$  である円の内側にあれば, 弦の長さは辺 AB の長さより長い. 面積より, 求める確率は  $1/4$  である. ■