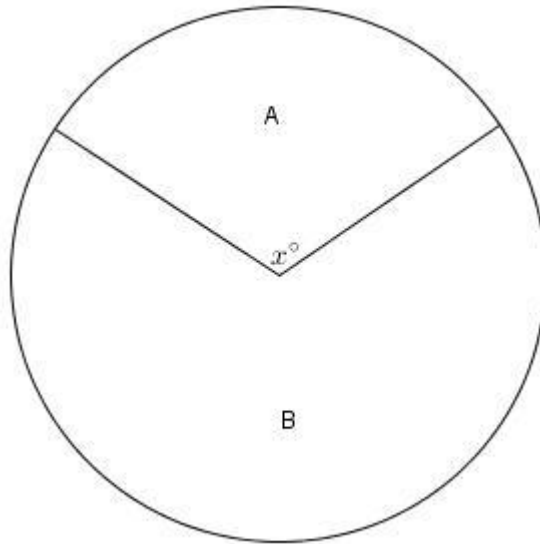


## 環保紙扇

馬上要進入炎炎夏日，為了節能減碳救地球，市長打算贈送紙扇讓民眾搷走暑氣。市政團隊邀請某數學系教授參與設計，教授從數學的觀點提出以黃金比例來設計一把最富美感的扇子。從一圓形切割出來的扇形(下圖 A)與剩餘部份(下圖 B)，如果其面積比值是黃金比例(約 0.618)，扇形 A 的部分即可製作出最富數學美感的「黃金比例扇」。



問題 1 (1 分)：

假設扇形 A 的圓心角是  $x$  度，請問下列哪一個  $x$  值最接近「黃金比例扇」設計？

- (A) 110 度
- (B) 125 度
- (C) 135 度
- (D) 150 度

問題 2 (2 分)：

若選用前一題的圓心角角度請環保志工製作 5000 把扇子，為節省材料，每張圓形紙製作 2 把紙扇後，剩餘的部分也可再切割拼貼成 1 把紙扇，請問需向紙扇廠商購買多少張圓形紙？