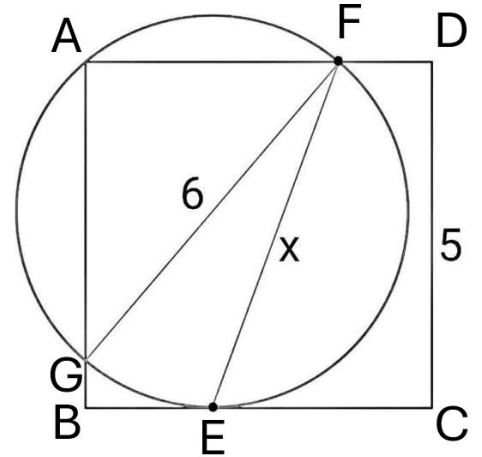


# 114 學年度第六次數學遊戲高中題目

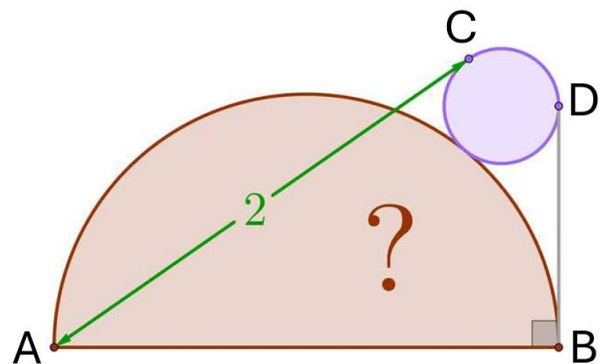
第一題：

如圖所示，正方形  $ABCD$  中，有一圓與正方形  $ABCD$  相切於  $E$  點，且正方形上  $A$ 、 $G$ 、 $F$  三點亦在圓周上，若  $\overline{GF} = 6$ ，正方形邊長為  $5$ ，試求  $\overline{EF} = ?$



第二題：

如圖所示，有一半圓與一小圓相切， $\overline{AB}$  為半圓的直徑， $\overline{BD}$  與半圓、小圓分別相切於  $B$ 、 $D$  兩點， $\overline{AC}$  與小圓相切於  $C$  點， $\overline{AC} = 2$ ，試求半圓面積為何？



※請將計算過程與正確答案填入，不敷使用請自行列印，並在 11 月 7 日中午 12 點前投入數學科辦公室信箱。

※高中組題目國高中皆可作答，歡迎高中部大姐和國中部小妹一起來挑戰看看！

※題目詳解與得獎名單將於隔週後在辦公室外公布。