

4402 (編輯部提供)

設 P, Q 為圓 O 內部相異兩點，且都不在圓心上，將圓的邊界視為一個鏡子，從 P 點射出去的光線到圓的邊界經反射後可再繼續反射。令 k 為給定的自然數，試證從 P 點射出的光射中，有一個在第 k 次反射後會通過 Q 點。