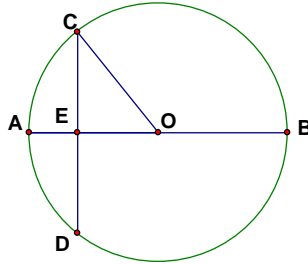


101 學年度台灣省第十區(屏東區)
高級中學數理及資訊學科能力競賽複試試題
數學科口試

【口試題一】已知一圓的圓心為 O 點，且 \overline{AB} 為此圓的直徑，如果 \overline{CD} 為一弦且垂直 \overline{AB} 於 E 點，又 \overline{AB} 的長度為二位整數， \overline{CD} 的長度正好是此二位數的個位數字與十位數字互換位置，且 \overline{OE} 的長度為正有理數，試求 \overline{AB} 的長度。



【口試題二】若有 n 個整數，其總和為 0 ，其乘積恰為 n ，則 n 必是 4 的倍數。是否一定成立？請說明。