

94 學年度高級中學數學科能力競賽決賽

口試試題

【問題一】：設 A 表示前 $2k+1$ 個連續正奇數的乘積， B 表示前 $2k+1$ 個連續正偶數的乘積。
試證： $A+B$ 可被 $4k+3$ 整除。

【問題二】：設 D 為 $\triangle ABC$ 中 AB 邊的中點， E ， F 分別為 AC 邊和 BC 邊上的任意點。
試證： $a_{\triangle DEF} < a_{\triangle ADE} + a_{\triangle BDF}$