雙週一題網路數學問題徵答 101 年度第 2 學期

主辦單位: 中山大學應用數學系

補助單位: 教育部暨中山大學研究發展處

第六題: 103.05.02 公佈, 103.05.16 中午 12 點截止

設 R 與 r 分別爲銳角三角形 ABC 的外接圓與內切圓半徑,而且 $\angle A$ 爲三角形 ABC 中最大的角,M 爲的 \overline{BC} 中點, X 爲外接圓在三角形 ABC 的 B 和 C 二點上的切線的交點,證明:

 $\frac{r}{R} \ge \frac{\overline{AM}}{\overline{AX}}$

答案請寄至—高雄市中山大學應數系圖書館的『雙週一題』信箱,或傳真 07-5253809,或利用電子郵件信箱 nsysu.problem@gmail.com (主旨爲「103 年春季第 X 題解答」)。解答上請註明姓名、校名、校址縣市、系所、年級、班級、學號和 E-mail。