

雙週一題網路數學問題徵答  
111 學年度第 1 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

第三題： 111.10.14 公佈，111.10.28 中午 12 點截止

設  $D$ 、 $E$ 、 $F$  分別在  $\triangle ABC$  的  $\overline{BC}$ 、 $\overline{CA}$ 、 $\overline{AB}$  邊上，滿足  $\frac{\overline{BD}}{\overline{DC}} = \frac{\overline{AF}}{\overline{FB}} = \frac{\overline{CE}}{\overline{EA}} = \lambda$ 。又  $\overrightarrow{AD}$ 、 $\overrightarrow{BE}$ 、 $\overrightarrow{CF}$  圍出  $\triangle LMN$ ，求兩三角形的面積比  $\frac{\triangle LMN}{\triangle ABC}$  為何？

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.2022@gmail.com](mailto:nsysu.problem.2022@gmail.com) (主旨為「111 年秋季第  $X$  題解答」)。若以電子郵件信箱寄送答案者，請在信件中打字註明您的資料，包含：姓名、校名、校址縣市、系所、年級、班級、學號和 E-mail。