

## 徵答問題細目

## 本期徵答問題

- 11301 圓外切  $n$  邊形.....邱坤毅、朱建正提供 29  
 11302 極小值問題.....張鎮華提供 29

## 上期徵答問題

## 優勝名單

- 11201 優勝名單..... 30

## 問題詳解

- 11201 「用鴿籠原理解數論問題」解答.....張鎮華提供 30

## 本期徵答問題

11301 圓外切  $n$  邊形(邱坤毅、朱建正提供)

圓的外切三角形中，以正三角形的面積最小。如何將此問題推廣到外切  $n$  邊形？

## 11302 極小值問題(張鎮華提供)

求  $\min\left(\sum_{i=1}^n x_i x_{i+1} - \sum_{i=1}^n x_i\right)$  使得

$\prod_{i=1}^n x_i = Q$  ,  $x_i \geq 1$  ,  $i = 1, \dots, n$  ,  
 其中  $Q$  為大於 1 的常數,  $x_{n+1} = x_1$  。