注意：

允許學生個人、非營利性的圖書館或公立學校合理使用本基金會網站所提供之各項試題及其解答。**可直接下載而不須申請**。

重版、系統地複製或大量重製這些資料的任何部分，必須獲得財團法人臺北市九章數學教育基金會的授權許可。

申請此項授權請電郵 ccmp@seed.net.tw

Notice:

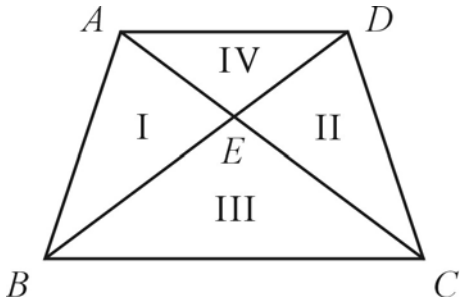
Individual students, nonprofit libraries, or schools are permitted to make fair use of the papers and its solutions. Republication, systematic copying, or multiple reproduction of any part of this material is permitted only under license from the Chiuchang Mathematics Foundation.

Requests for such permission should be made by e-mailing Mr. Wen-Hsien SUN ccmp@seed.net.tw

第十二屆小學數學世界邀請賽隊際賽試題

Question 1:

下圖中，$AE=30$ cm、$CE=60$ cm、$BE=80$ cm、$DE=40$ cm。請問三角形Ⅲ、Ⅳ的面積和與三角形Ⅰ、Ⅱ的面積和之比為何？



Question 2:

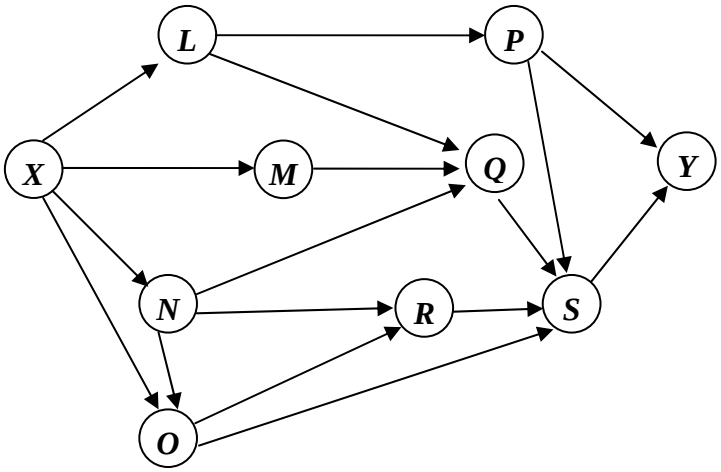
有一個三位數的各位數碼均不相同，將這三個數碼重排後構成一個新的數。已知這樣構成的數都仍是三位數，其中最大的數與最小的數之間的差恰好等於原來的三位數。請問原來的三位數是什麼？

Question 3:

已知同時打開 ***A***、***B***、***C*** 三個水管注水，將水池注滿需時 6 小時。當它們同時注水 2 小時後，再將 ***C*** 水管關閉，則 ***A***、***B*** 兩水管還需要 7 小時才能將這個水池注滿。現若只單獨開 ***C*** 水管注水，請問需要多少小時才能將這個水池注滿？

Question 4:

小思擬由 *X* 市開車到 *Y* 市，她必須遵照下圖箭頭所指示的方向行駛：



請問小思由 *X* 市到 *Y* 市共有多少種不同的路徑？

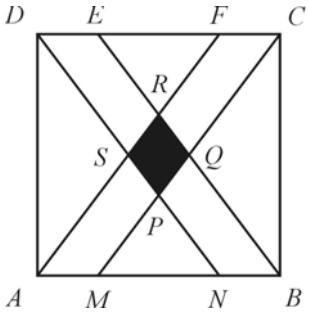
Question 5:

在下圖的 11 個方格內分別各填入一個數，使得任何連續三個方格內所填的數之和為 21。已知第一個方格內所填的數為 7，第九個方格內所填的數為 6（如圖所示，方格由左向右數起）。請問第二個方格內所填的數是什麼？

7	**?**							**6**		

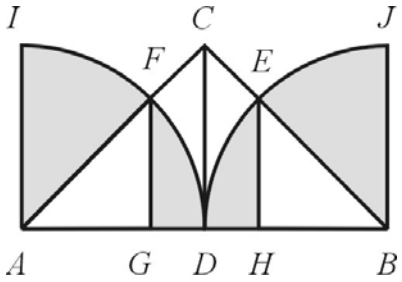
Question 6:

下圖中，*ABCD* 為正方形，*AM*＝*NB*＝*DE*＝*FC*＝1 cm 且 *MN*＝2 cm。請問四邊形 *PQRS* 的面積為多少 cm^2？



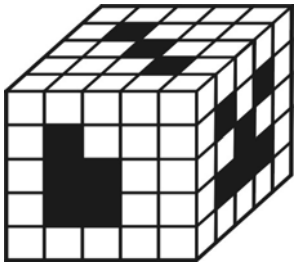
Question 7:

下圖中，弧*IFD*與*JED*是分別以*A*、*B*為圓心、以*AD*、*BD*為半徑的圓弧，已知*AD*＝*DB*＝*DC*＝4 cm且*AGDHB*、*AFC*與*BEC*分別是三條直線段。線段*IA*、*FG*、*CD*、*EH*、*JB*都分別垂直於*AB*。請問圖中陰影部分的面積是多少cm^2？（**取** $\pi = \frac{22}{7}$）



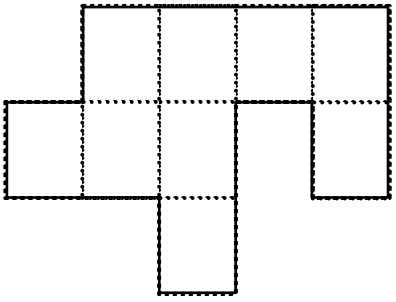
Question 8:

下圖中，原來的大正立方體是由125個小正立方體所構成的。其中有些小正立方體已經被挖除，圖中塗黑色的部分就是貫穿整個大正立方體的挖除部分。請問剩下的部分共有多少個小正立方體？



Question 9:

小珊到郵局購買5張郵票，並要求這些郵票的式樣都要相同且全部都要互相連接在一起（兩張郵票之間只有頂點與頂點相連不算相連在一起）。現在郵局只尚存最後的九張郵票，如下圖所示。為滿足小珊的要求，請問郵局的職員有多少種不同的撕郵票之方法？



Question 10:

在 1 到 2008（含 2008）的所有正整數中，它的數碼和可被 5 整除的數共有多少個？