

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

2019 小學數學競賽選拔賽決賽試題

第 二 試：綜合能力測驗（考試時間 60 分鐘）

_____ 縣市 _____ 國民小學 _____ 年級 編號：_____ 姓名：_____ 性別：_____

請將答案填入考卷中對應題號的空位內，第 1、2、3 題必須詳細寫下想法或理由。每題 20 分，共 60 分。

1. 已知正整數 a 、 b 滿足 $1 \leq a < b \leq 60$ 且 $a \times b$ 能被 5 整除，請問符合此條件的不同正整數對 (a, b) 總共有多少對？

答：_____ 對

2. 有一個機器人可以根據使用者的合理指令生成一組數位編碼。小偉提出的指令如下：

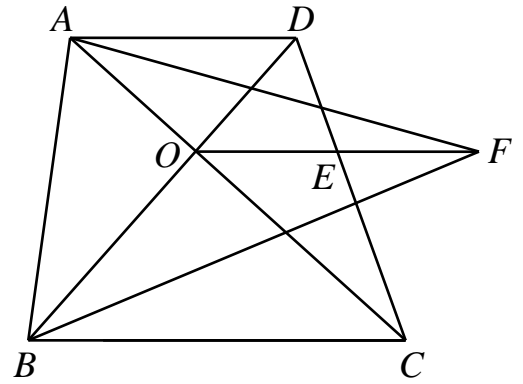
(1) 生成的每個編碼均為三位數（最左側的數碼不為 0）；

(2) 任意兩個編碼至多在一位數碼上的數碼是對應相同的。

請問這個機器人至多可以生成多少個符合以上指令的編碼？

答：_____ 個

3. 已知 $ABCD$ 為梯形，邊 AD 平行於 BC ，對角線 AC 與 BD 交於點 O ，過 O 作 OE 平行於 BC 交 CD 於點 E ，且延長 OE 至點 F ，使得 $OE = EF$ ，如圖所示。若 $AD = 6\text{cm}$ 、 $BC = 10\text{cm}$ ，梯形 $ABCD$ 的面積為 64cm^2 ，請問三角形 ABF 的面積為多少 cm^2 ？



答： _____ cm^2