

# 108 課綱素養導向試題◎數學科

## 身分證編碼

中國時報課綱素養團隊 郭建宏老師命題 2021/07/18

目前的中華民國身分證字號一共有十碼，包括起首一個大寫的英文字母與接續的九個阿拉伯數字。其中首碼英文代碼是以初次登記的戶籍地來區分的，而首位數字則是拿來區分性別，男性為1、女性為2，與 ISO 5218 以及類似的《中華民國國家標準》CNS 8381《資訊交換-人類性別表示法》的用法相同。

身分證字號首碼英文代碼的對照表如下：

代碼	數值	縣市
A	10	臺北市
B	11	臺中市
C	12	基隆市
D	13	臺南市
E	14	高雄市
F	15	新北市
G	16	宜蘭縣
H	17	桃園市
I	34	嘉義市
J	18	新竹縣
K	19	苗栗縣

代碼	數值	縣市
M	21	南投縣
N	22	彰化縣
O	35	新竹市
P	23	雲林縣
Q	24	嘉義縣
T	27	屏東縣
U	28	花蓮縣
V	29	臺東縣
W	32	金門縣
X	30	澎湖縣
Z	33	連江縣

已停用代碼

代碼	數值	原行政區	停發日期	現行行政區
L	20	臺中縣	2010年12月25日	臺中市
R	25	臺南縣	2010年12月25日	臺南市
S	26	高雄縣	2010年12月25日	高雄市
Y	31	陽明山管理局	1974年1月1日	臺北市

- 因容易和數字「1」和「0」混淆，原英文字首的編號並無使用「I」和「O」。1982年新竹市及嘉義市升格為省轄市後，才開始使用該兩個英文代碼。
- 1974年初陽明山管理局虛位化後，Y字頭的身分證字號也不再使用。故往後於臺北市士林區、北投區兩區首次登記戶籍者，改發與臺北市相同A字頭的身分證字號。
- 2010年12月25日，部分縣市改制直轄市。臺中縣、臺南縣、高雄縣於縣市合併之後裁撤，其代碼L、R、S停發。改制後登記戶籍者改發臺中市(B)、臺南市(D)、高雄市(E)之代碼。

對於身分證編碼有以下的

規則

$$N = \boxed{N_1} \cdot 1 + \boxed{N_2} \cdot 9 + N_3 \cdot 8 + N_4 \cdot 7 + N_5 \cdot 6 + N_6 \cdot 5 + N_7 \cdot 4 + N_8 \cdot 3 + N_9 \cdot 2 + N_{10} \cdot 1 + N_{11}$$

一、 $N_1, N_2$  為身份證字號英文轉換後的數字(如上表)。

二、 $N$ 的數值若可以被10整除，則為正確的身分證字號。

1. *Max* 醫師是健康醫院的外科醫生，他在電腦中個人資料欄上登錄的身分證字號為:F139299973，由以上的身分證編碼規則，請你判斷 *Max* 醫師登錄的身分證字號是否正確呢?(無論正確與否，請寫出完整的過程與理由)

2. *Max* 醫師在幫市民施打 *Covid-19*的疫苗時，偶然間發現有一位女性市民的身分證字號後八碼竟然和自己完全相同，這真的是太巧了!!

*Max* 醫師心想，這位女性市民該不會是自己的鄰居或同鄉吧?!

請大家由以上的資訊，幫 *Max* 醫師判斷這位女性市民”初次登記的戶籍地”可能為哪個縣市?(答案可能不只一個)

答案請見影音詳解，掃描右方 QRcode 或至 <https://www.study123.com.tw/>點選「中時專欄」觀看



# 12年國英

## 全攻略



# 108 課綱素養導向試題◎數學科

## 十三號星期五

中國時報課綱素養團隊 郭建宏老師命題 2020/10/25

每逢 13 日又碰到星期五的那一天被稱為黑色星期五(或 13 號星期五)，被西方社會認為是不幸、不吉利的日子。一般說法為源於西方的宗教信仰，一來是耶穌死在星期五，而 13 對西方人是不吉利的數字。在西方文化中，對任何月份的首天(1 日)是安息日(星期日)(按照這樣的推算，13 日便是星期五)。據英國《每日郵報》報導，黑色星期五當天發生的交通事故比平日來的高。與 13 號星期五有關最早的紀錄，是歷史上的聖殿騎士團在 1307 年 10 月 13 日遭到屠殺的事件，當日上午法國國王腓力四世下令逮捕並屠殺境內所有的聖殿騎士團成員，而這天正好同時是 13 日與星期五。關於此迷信的另一個起源是來自《聖經》中的最後的晚餐，相傳耶穌遭其門徒之一的加略人猶大出賣而遭逮捕當天即是星期五，而且加略人猶大是當天最後的晚餐中的第 13 位客人。

另一個來源是「黑色星期五(Friday 13 th)」也是電腦病毒的名稱，這個大型電腦病毒發生這天正好同時是 13 日與星期五，兩者的結合令人相信當天會發生不幸的事情，這病毒從 1987 年發病以來已經超過 30 歲了。

Max 老師發現 2020 年 11 月 13 日恰好是 13 號星期五，想請各位思考看看：

1. 每一年最多會有幾個 13 號星期五？平年跟閏年的個數會有差別嗎？
2. 請問 2020 年共有幾個 13 號星期五？除了 2020 年 11 月 13 日以外，其他的日期分別為何？

# 108 課綱素養導向試題◎自然科

## 捲人上天空的風箏

中國時報課綱素養團隊 吳彥成老師命題 2020/09/20

新聞報導：「2020年8月30日新竹市國際風箏節活動中，一名3歲13公斤的小女孩在瞬間七級陣風颳起時，遭原本活動設計要釋放糖果的糖果風箏纏繞，捲上空中十餘公尺，專家指出風箏向上的升力和風箏的形狀面積、風箏與風流動的夾角、風速、空氣密度等條件有關…」，請依此回答下列問題：

1.關於小女孩離地加速上升的過程中，下列敘述何者正確？

- (A)風箏的升力恰等於小女孩的重力
- (B)風箏的升力減去風箏裝備重量後恰等於小女孩的重力
- (C)小女孩的重力位能漸增、動能漸減
- (D)小女孩的重力位能與動能均增加

2.關於事件當下的推論，下列何者最無可能？

- (A)小女孩的腎上腺素分泌增加
- (B)現場圍觀感到緊張的眾人心跳加速
- (C)看著直播影片的揪心觀眾血壓降低
- (D)驚覺情勢不妙的主辦單位人員呼吸急促

答案請見影音詳解，掃描右方 QRcode 或至 <https://www.study123.com.tw/> 點選「中時專欄」觀看

