# P2006 一券在手希望無窮

中樂透彩是每一個人的夢想,以下是大樂透玩法的介紹,資料來自台灣彩 券網站:

大樂透是一種樂透型遊戲。您必須從 01~49 中任選 6 個號碼進行投注。開獎時,開獎單位將隨機開出六個號碼加一個特別號,這一組號碼就是該期大樂透的中獎號碼,也稱為「獎號」。您的六個選號中,如果有三個以上(含三個號碼)對中當期開出之六個號碼(特別號只適用於貳獎、肆獎、陸獎和柒獎),即為中獎,並可依規定兌領獎金。

## 各獎項的中獎方式如下表:

中獎方式	中獎方式圖示	獎項
與當期六個獎號完全相同者	•••••	頭獎
對中當期獎號之任五碼+特別號		貳獎
對中當期獎號之任五碼		<b>參</b> 獎
對中當期獎號之任四碼+特別號		肆獎
對中當期獎號之任四碼		伍獎 NT\$2,000
對中當期獎號之任三碼+特別號		陸獎 NT\$1,000
對中當期獎號之任兩碼+特別號		柒獎 NT\$400
對中當期獎號之任三碼		普獎 NT\$400

本題將模擬大樂透開獎後對各獎項的中獎率統計,投注者的下注號碼係隨機產生,該期的中獎號碼也是隨機產生;題目中將會給你一個簡化的下注者資料庫,資料庫為二進制檔案,該檔案最前面四個 bytes 為一整數,表示本期大樂透的期別 M ( $\geq$ 200000000),隨後的四個 bytes 亦為一整數,表示本期的下注者數量 N ( $\leq$ 5,000,000),其後為 N 筆投注者下注號碼以及投注站資料,每筆 6 個 bytes,格式如下:

s <sub>11</sub>	s <sub>10</sub>	$b_{15}$	$b_{14}$	$b_{13}$	b <sub>12</sub>	$b_{11}$	$b_{10}$
<b>S</b> 9	<i>s</i> <sub>8</sub>	$b_{25}$	b <sub>24</sub>	b <sub>23</sub>	b <sub>22</sub>	$b_{21}$	$b_{20}$
S7	<i>s</i> <sub>6</sub>	b <sub>35</sub>	b <sub>34</sub>	b <sub>33</sub>	b <sub>32</sub>	b <sub>31</sub>	b <sub>30</sub>
S <sub>5</sub>	$s_4$	b <sub>45</sub>	b <sub>44</sub>	b <sub>43</sub>	b <sub>42</sub>	$b_{41}$	b <sub>40</sub>
<i>s</i> <sub>3</sub>	$s_2$	b <sub>55</sub>	b <sub>54</sub>	b <sub>53</sub>	b <sub>52</sub>	$b_{51}$	b <sub>50</sub>
$s_1$	$s_0$	$b_{65}$	b <sub>64</sub>	b <sub>63</sub>	b <sub>62</sub>	$b_{61}$	b <sub>60</sub>

其中 $1 \le s_{11}s_{10} \cdots s_0 \le 4000$  為投注站號碼, $1 \le b_{i5}b_{i4}b_{i3}b_{i2}b_{i1}b_{i0} \le 49$  為下注者投注的第 i 個號碼;例如,2 號投注站賣出一張 6 個號碼為 11,12,13,14,15,16的大樂透彩券,以上 6 個 bytes 值將如下:

0	0	0	0	1	0	1	1	0B
0	0	0	0	1	1	0	0	0C
0	0	0	0	1	1	0	1	0D
0	0	0	0	1	1	1	0	0E
0	0	0	0	1	1	1	1	0F
1	0	0	1	0	0	0	0	10

#### 輸入說明

本題目之測資係由開文根據 stdin 的隨機種子產生,解題時完全不需理會 stdin 之輸入,和解題有關的輸入完全來自命令列參數,其中 argv[1]為下注者資料庫的檔名,argv[2]~argv[8]為大樂透開出的七個號碼,前六個為獎號,最後一個為特別號。

#### 輸出說明

第一行輸出#M Lotto Lottery Statistics,其中 M 為期號,第二行開始為各獎項統計資料:依序為頭獎(Jackpot)、二獎(2nd price)、三獎(3rd price)、四獎(4th price)、五獎(5th price)、六獎(6th price)、七獎(7th price)與普獎(8th price);其中前四獎除需列出中獎注數外,亦需於次行列出售出之投注站,投注站號碼以升序排序,若同一獎項售出多張,則輸出多次,若該獎項未被售出,則此行可免。請參考範例輸出。

【註】以下範例輸出提供輸出格式資訊,... 中的內容因資料過長省略。

#### 範例 stdin 輸入

100

### 範例命令列輸入

lotto.dat 10 12 34 41 6 44 21

# 範例輸出

#200000066 Lotto winning statistics

Jackpot: 0
2nd price: 0
3rd price: 17

Selling shop: 176 325 ... 3976

4th price: 47

Selling shop: 51 57 ... 3997

5th price: 920 6th price: 1234 7th price: 12420 8th price: 16418