



1041 程式設計實習

Practice 11

3. 請撰寫一程式，將下列給定數列反轉：

```
int arrayOdd[9] = {0,1,2,3,4,5,6,7,8};
```

```
int arrayEven[10] = {0,1,2,3,4,5,6,7,8,9};
```

本題無須使用者輸入，兩數列的反轉必須使用同一支程式。

```
OddArray = 0 1 2 3 4 5 6 7 8
```

```
OddReverse = 8 7 6 5 4 3 2 1 0
```

```
EvenArray = 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

```
EvenReverse = 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
```

4. **(擲骰子)** 寫一個模擬投擲兩個骰子的程式。請運用 `rand` 擲第一個骰子，然後再用 `rand` 擲第二個骰子，最後計算兩個數值的總和。[請注意：骰子的值是 1 到 6 的整數，所以二值的和會介於 2 到 12 之間，而 7 是最常出現的總和，2 和 12 是最不常出現的總和)。圖 7.26 列出兩個骰子的 36 種可能組合情況。程式需擲骰 36,000 次，用一維陣列紀錄每種總和的出現次數，並以表格形式印出結果。同時，請判斷結果是否合理 (例如，共有 6 種方式可擲出 7，則在所有的投擲中，應大約有六分之一的機會是 7)。

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

投擲兩顆骰子的 36 種可能組合情形

Sum	Total	Expected	Actual
2	983	2.778%	2.731%
3	1918	5.556%	5.328%
4	2952	8.333%	8.200%
5	4138	11.111%	11.494%
6	4964	13.889%	13.789%
7	5952	16.667%	16.533%
8	5062	13.889%	14.061%
9	4007	11.111%	11.131%
10	3071	8.333%	8.531%
11	2007	5.556%	5.575%
12	946	2.778%	2.628%