

แบบฝึกหัดเขียนโปรแกรมฉบับฝึกฝนการวนซ้ำของภาษาซีและซีพลัสพลัส

Symbol Patterns

ข้อ 1 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	***** ***** ***** ***** *****	4	**** **** **** ****

ข้อ 2 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	* ** *** **** *****	4	* ** *** ****

ข้อ 3 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	***** **** *** ** *	4	**** *** ** *

ข้อ 4 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	* ** *** **** *****	4	* ** *** ****

ข้อ 5 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	***** **** *** ** *	4	**** *** ** *

ข้อ 6 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	* *** ***** ***** *****	4	* *** ***** *****

ข้อ 7 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	***** ***** ***** *** *	4	***** ***** *** *

ข้อ 8 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	* ** *** **** *** ** *	3	* ** *** ** *

ข้อ 9 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้ โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	* ** *** ** *	4	* ** *** **** *** ** *

ข้อ 10 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	* * * * * * * * * *	5	* * * * * * * * * * * * * * *

ข้อ 11 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	* * * * * * * * * *	5	* * * * * * * * * * * * * * *

ข้อ 12 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	* * * * * * * * * * * * * * * *	5	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

ข้อ 13 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>  *  * *  *   *  *     *</pre>	5	<pre>  *  * *  *   *  *     *  *       *</pre>

ข้อ 14 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>*      *  *    *   *  *    *</pre>	5	<pre>*      *  *    *   *  *    *  *     *</pre>

ข้อ 15 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>  *  * *  *   * *     *  *   *  * *   *</pre>	5	<pre>  *  * *  *   *  *     *  *   *  * *  *   *  * *   *</pre>

ข้อ 16 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>***** ***  ** **   ** *    *</pre>	5	<pre>***** ****  ** ***   ** **    ** *     *</pre>

ข้อ 17 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>*      * **     ** ***    ** *****</pre>	5	<pre>*      * **     ** ***    ** ****   ** *****</pre>

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre> *           * **         ** ***       *** ****@**** ****      ** **         ** *           * </pre>	5	<pre> *           * **         ** ***       *** ****      **** *****@***** *****      ** ****         ** ***          ** **           ** *            * </pre>

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	*                      * ***                  *** *****        ***** *****************	5	*                      * ***                  *** *****        ***** *****        ***** *****

### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>       *      *     * *    * *   * * *  * * * * * * ** * * *</pre>	5	<pre>       *      *     * *    * *   * * *  * * * * * * *  * * * * * * * * ** * * * *</pre>

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	<pre>       *      * *     * * *    * * * *   *       *  * *       * * * * *     * * * * * * * * * * *</pre>	5	<pre>       *      * *     * * *    * * * *   * * * * *  * * * * * * * * * * * *  * *       * * * * *     * * * * * * * * * * *</pre>

ข้อ 22 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>* *  * *   *  * * *   *</pre>	7	<pre>*       *  *     *   *   *    *  *     * *    * *   *   *  *     * *       *</pre>

ข้อ 23 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre> *  * *****  *  *</pre>	7	<pre> *  *  * *****  *  *  *</pre>

ข้อ 24 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>o o x o o o o x o o x x x x x o o x o o o o x o o</pre>	7	<pre>o o o x o o o o o o x o o o o o o x o o o x x x x x x x o o o x o o o o o o x o o o o o o x o o o</pre>

ข้อ 25 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>x o o o x o x o x o o o x o o o x o x o x o o o x</pre>	7	<pre>x o o o o o x o x o o o x o o o x o x o o o o o x o o o o o x o x o o o x o o o x o x o o o o o x</pre>

ข้อ 26 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลพัทธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	X X X X X X X X X X X X O X X X X X X X X X X X X	7	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X O X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X

ข้อ 27 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลพัทธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	O X X X X X O X X X X X O X X X X X O X X X X X O	7	O X X X X X X X O X X X X X X X O X X X X X X X O X X X X X X X O X X X X X X X O X X X X X X O X X X X X X X O

ข้อ 28 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลพัทธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	O O O O O X O O O O X X O O O X X X O O X X X X O	7	O O O O O O O X O O O O O O X X O O O O O X X X O O O O X X X X O O O X X X X X O O X X X X X O O X X X X X X O

ข้อ 29 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลพัทธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	X X X X X X X O X X X O X O X X X O X X X X X X X	7	X X X X X X X X X O O O X X X O X O X O X X O O X O O X X O X O X O X X X O O O X X X X X X X X X

ข้อ 30 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	**** **** **** **** ****	7	**** **** **** **** **** **** ****

ข้อ 31 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	** ** **** **** ***** *****	5	** ** **** **** ***** ***** ***** ***** ***** *****

ข้อ 32 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	** ** **** **** ***** *****	5	** ** **** **** ***** ***** ***** ***** ***** *****



ข้อ 33 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	***** ***** **** **** ** **	5	***** ***** ***** ***** ***** ***** ***** **** **** ** **

ข้อ 34 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	***** ***** **** **** ** **	5	***** ***** ***** ***** ***** ***** ***** **** **** ** **

ข้อ 35 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	* * ** ** *** ***	5	* * ** ** *** *** **** **** ***** *****

ข้อ 36 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	* * ** ** *** ***	5	* * ** ** *** *** **** **** ***** *****

ข้อ 37 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	*** *** ** ** * *	5	***** ***** ***** ***** *** *** ** ** * *

ข้อ 38 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	*** *** ** ** * *	5	***** ***** **** **** *** *** ** ** * *

ข้อ 39 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	* * *** *** ***** *****	5	* * *** *** ***** ***** ***** ***** ***** *****

ข้อ 40 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	*** * * ***	5	***** * * * * * * *****

ข้อ 41 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	*** *## ***	5	***** *#### *#### *#### *****

ข้อ 42 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	* ** * * * * * * *****	5	* ** * * * * * * * * * * *****

### ตัวอย่าง

[illegible]

## ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<pre> * * * *   *</pre>	9	<pre>       *       * * *     *   *   *   *     *     * * * * * * * * *   *     *     *     *   *   *       * * *</pre>

### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>       *       * * * * * *       *       * </pre>	9	<pre>       *       *       * * * * * * * * *       *       *       * </pre>

### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	* * * * * * *   * * *       * * *   * * * * * * *	9	* * * * * * * * * * * * *   * * * * * * *       * * * * *               * * *                       * * *                       * * * * *               * * * * * * *       * * * * * * * * * * * * *

ข้อ 47 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 20$  และ N เป็นเลขคู่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
6	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	10	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

ข้อ 48 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  จากนั้นรับเลขจำนวนเต็มบวกอีก N ตัว โดยแต่ละตัวมีค่าไม่เกิน 100 ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5 4 3 7 1 6	# # # # # # # # # # [1] [2] [3] [4] [5]	4 3 2 0 4	# # # # # # # # # # [1] [2] [3] [4]

ข้อ 49 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  จากนั้นรับเลขจำนวนเต็มบวกอีก N ตัว โดยแต่ละตัวมีค่าไม่เกิน 100 ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวนหรือวนซ้ำ

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5 4 3 7 1 6	[1] #### [2] ### [3] ##### [4] # [5] #####	4 3 2 0 4	[1] ### [2] ## [3] [4] ####

## Numeric Patterns

ข้อ 50 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว  $N$  โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 1 2 2 2 3 3 3	5	1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5

ข้อ 51 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว  $N$  โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 3 1 2 3 1 2 3	5	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5

ข้อ 52 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว  $N$  โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 3 2 2 2 1 1 1	5	5 5 5 5 5 4 4 4 4 4 3 3 3 3 3 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1

ข้อ 53 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว  $N$  โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 1 3 2 1 3 2 1	5	5 4 3 2 1 5 4 3 2 1 5 4 3 2 1 5 4 3 2 1 5 4 3 2 1

ข้อ 54 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว  $N$  โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 3 3 3	5	1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5

ข้อ 55 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 1 2 3	5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5

ข้อ 56 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 1 2 2 3	5	1 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 4 4 5

ข้อ 57 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 3 1 2 1	5	1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 1 2 1

ข้อ 58 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 3 2 2 1	5	5 5 5 5 5 4 4 4 4 3 3 3 2 2 1

ข้อ 59 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 1 3 2 3	5	5 4 3 2 1 5 4 3 2 5 4 3 5 4 5

ข้อ 60 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 3 3 3	5	1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5

ข้อ 61 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 1 2 3	5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5

ข้อ 62 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 3 2 2 1	5	5 5 5 5 5 4 4 4 4 3 3 3 2 2 1

ข้อ 63 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 3 1 2 1	5	1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 1 2 1

ข้อ 64 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 2 3 3 3 3 3	5	1 2 2 2 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5



ข้อ 65 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<div>1 3 3 3 5 5 5 5 5</div>	5	<div>1 3 3 3 5 5 5 5 5 7 7 7 7 7 7 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9</div>

ข้อ 66 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<div>1 1 2 3 1 2 3 4 5</div>	5	<div>1 1 2 3 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6 7 8 9</div>

ข้อ 67 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<div>1 3 2 1 5 4 3 2 1</div>	5	<div>1 3 2 1 5 4 3 2 1 7 6 5 4 3 2 1 9 8 7 6 5 4 3 2 1</div>

ข้อ 68 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<div>0 1 0 1 2 1 0 1 2</div>	5	<div>0 1 0 1 2 1 0 1 2 3 2 1 0 1 2 3 4 3 2 1 0 1 2 3 4</div>

ข้อ 69 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<div>1 1 2 1 1 2 3 2 1</div>	5	<div>1 1 2 1 1 2 3 2 1 1 2 3 4 3 2 1 1 2 3 4 5 4 3 2 1</div>

ข้อ 70 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 3 3 3 2 2 2 1	4	4 4 4 4 4 4 4 3 3 3 3 3 2 2 2 1

ข้อ 71 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	5 5 5 5 5 3 3 3 1	4	7 7 7 7 7 7 7 5 5 5 5 5 3 3 3 1

ข้อ 72 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 3 4 5 1 2 3 1	4	1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 1 2 3 1

ข้อ 73 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 2 3 2 1 3 2 1 0 3 2 1 3 2 3	4	4 4 3 4 3 2 4 3 2 1 4 3 2 1 0 4 3 2 1 4 3 2 4 3 4

ข้อ 74 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 3 1 2 3 0 1 2 3 1 2 3 2 3 3	4	4 3 4 2 3 4 1 2 3 4 0 1 2 3 4 1 2 3 4 2 3 4 3 4 4

ข้อ 75 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 2 3 2 1 3 2 1 0 3 2 1 3 2 3	4	4 4 3 4 3 2 4 3 2 1 4 3 2 1 0 4 3 2 1 4 3 2 4 3 4

ข้อ 76 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 3 1 2 3 0 1 2 3 1 2 3 2 3 3	4	4 3 4 2 3 4 1 2 3 4 0 1 2 3 4 1 2 3 4 2 3 4 3 4 4

ข้อ 77 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 3 3 3	5	1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5

ข้อ 78 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 1 2 3	5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5

ข้อ 79 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 3 2 2 1	5	5 5 5 5 5 4 4 4 4 3 3 3 2 2 1

ข้อ 80 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 1 2 1 1	5	5 4 3 2 1 4 3 2 1 3 2 1 2 1 1

ข้อ 81 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 3 3 3 2 2 1	5	1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5 4 4 4 4 3 3 3 2 2 1

ข้อ 82 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 1 2 3 2 3 3	5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5 2 3 4 5 3 4 5 4 5 5

ข้อ 83 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 1 2 3 1 2 1	5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 1 2 1

ข้อ 84 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 3 3	5	1 2 2 3 3 4 4 5 5

ข้อ 85 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 2 1 1	5	5 4 4 3 3 2 2 1 1

ข้อ 86 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 2 3	5	1 1 2 2 3 3 4 4 5

ข้อ 87 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 2 2 1	5	5 5 4 4 3 3 2 2 1

ข้อ 88 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 2 2 3 3 2 2 1	5	1 2 2 3 3 4 4 5 5 4 4 3 3 2 2 1

ข้อ 89 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 2 2 1 1 2 2 3	5	5 4 4 3 3 2 2 1 1 2 2 3 3 4 4 5

ข้อ 90 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 3 3	5	1 1 2 2 3 4 4 5 5

ข้อ 91 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 3 2 1 1	5	5 5 4 4 3 2 2 1 1

ข้อ 92 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 3 2 1 3	5	1 5 2 4 3 2 4 1 5

ข้อ 93 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	3 1 2 3 1	5	5 1 4 2 3 4 2 5 1

ข้อ 94 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ลำดับ [Fibonacci](#) ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 1 2 3 5 8	5	1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610

ข้อ 95 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ลำดับ [Fibonacci](#) ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	0 0 1 0 1 1 0 1 1 2 0 1 1 2 3	6	0 0 1 0 1 1 0 1 1 2 0 1 1 2 3 0 1 1 2 3 5

ข้อ 96 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	5	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

ข้อ 97 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	1 2 4 1 3 5 2 4 6 8 1 3 5 7 9	6	1 2 4 1 3 5 2 4 6 8 1 3 5 7 9 2 4 6 8 10 12

ข้อ 98 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	1 3 2 6 5 4 10 9 8 7	5	1 3 2 6 5 4 10 9 8 7 15 14 13 12 11

ข้อ 99 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	1 3 2 6 5 4 10 9 8 7	5	1 3 2 6 5 4 10 9 8 7 15 14 13 12 11



ข้อ100 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน(ไม่จำเป็นต้องแสดงผลการเว้นช่องว่างให้เหมือนตัวอย่าง ให้แสดงเลขและลำดับการเว้นบรรทัดให้ถูกต้องตามตัวอย่างเท่านั้น เน้นให้ฝึกหาความสัมพันธ์) ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	1 3 8 5 7 9 40 11 13	5	1 3 8 5 7 9 40 11 13 15 17 19 120 21 23 25 27 29 31 33 272 35 37 39 41

ข้อ 101 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	1 1 1 2 1 3 2 1 2 2 2 3 3 1 3 2 3 3 4 1 4 2 4 3 5 1 5 2 5 3	7	1 1 1 2 1 3 2 1 2 2 2 3 3 1 3 2 3 3 4 1 4 2 4 3 5 1 5 2 5 3 6 1 6 2 6 3 7 1 7 2 7 3

ข้อ 102 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 9$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	1 1 2 1 3 1 1 2 2 2 3 2 1 3 2 3 3 3 1 4 2 4 3 4 1 5 2 5 3 5	7	1 1 2 1 3 1 1 2 2 2 3 2 1 3 2 3 3 3 1 4 2 4 3 4 1 5 2 5 3 5 1 6 2 6 3 6 1 7 2 7 3 7

Character Patterns

ข้อ 103 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A A A A A B B B B B C C C C C D D D D D E E E E E	7	A A A A A A A B B B B B B B C C C C C C C D D D D D D D E E E E E E E F F F F F F F G G G G G G G

ข้อ 104 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A B C A B C A B C	5	A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E A B C D E

ข้อ 105 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	C C C B B B A A A	5	E E E E E D D D D D C C C C C B B B B B A A A A A

ข้อ 106 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	C B A C B A C B A	5	E D C B A E D C B A E D C B A E D C B A E D C B A

ข้อ 107 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A B B C C C D D D D E E E E E	7	A B B C C C D D D D E E E E E F F F F F F G G G G G G G

ข้อ 108 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A A B A B C	5	A A B A B C A B C D A B C D E

ข้อ 109 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A B C A B A	5	A B C D E A B C D A B C A B A

ข้อ 110 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A A A A A B B B B C C C D D E	7	A A A A A A A B B B B B B C C C C C D D D D E E E F F G

ข้อ 111 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	C C C B B A	5	E E E E E D D D D C C C B B A

ข้อ 112 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	C B A C B C	5	E D C B A E D C B E D C E D E

ข้อ 113 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A B B C C C D D D D E E E E E	7	A B B C C C D D D D E E E E E F F F F F G G G G G G G

ข้อ 114 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A A B A B C	5	A A B A B C A B C D A B C D E

ข้อ 115 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	C C C B B A	5	E E E E E D D D D C C C B B A

ข้อ 116 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A B C A B A	5	A B C D E A B C D A B C A B A

ข้อ 117 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A B B B C C C C C	5	A B B B C C C C C D D D D D D D E E E E E E E E E

ข้อ 118 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 13$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A C C C E E E E E	5	A C C C E E E E E G G G G G G G I I I I I I I I I

ข้อ 119 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 13$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A A B C A B C D E	5	A A B C A B C D E A B C D E F G A B C D E F G H I

ข้อ 120 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A B A B C B A B C	5	A B A B C B A B C D C B A B C D E D C B A B C D E

ข้อ 121 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	A A B A A B C B A	5	A A B A A B C B A A B C D C B A A B C D E D C B A

ข้อ 122 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	D D D D D D D C C C C C B B B A	5	E E E E E E E E E D D D D D D D C C C C C B B B A

ข้อ 123 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 13$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	G G G G G G G E E E E E C C C A	5	I I I I I I I I I G G G G G G G E E E E E C C C A

ข้อ 124 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	D D C D C B D C B A D C B D C D	5	E E D E D C E D C B E D C B A E D C B E D C E D E

ข้อ 125 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	D C D B C D A B C D B C D C D D	5	E D E C D E B C D E A B C D E B C D E C D E D E E

ข้อ 126 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	D D C D C B D C B A D C B D C D	5	E E D E D C E D C B E D C B A E D C B A E D C B E D C E D E D E

ข้อ 127 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
4	D C D B C D A B C D B C D C D D	5	E D E C D E B C D E A B C D E B C D E C D E D E E

ข้อ 128 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A B B C C C D D D D E E E E E	6	A B B C C C D D D D E E E E E F F F F F F

ข้อ 129 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A A B A B C A B C D A B C D E	6	A A B A B C A B C D A B C D E A B C D E F

ข้อ 130 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	E E E E E D D D D C C C B B A	6	F F F F F F E E E E E D D D D C C C B B A

ข้อ 131 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	E D C B A D C B A C B A B A A	6	F E D C B A E D C B A D C B A C B A B A A

ข้อ 132 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A B C D E A B C D A B C A B A	6	A B C D E F A B C D E A B C D A B C A B A



ข้อ 133 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A B B C C C D D D D E E E E E D D D D C C C B B A	6	A B B C C C D D D D E E E E E F F F F F F E E E E E D D D D C C C B B A

ข้อ 134 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A A B A B C A B C D A B C D E B C D E C D E D E E	6	A A B A B C A B C D A B C D E A B C D E F B C D E F C D E F D E F E F F

ข้อ 135 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	A B B C C D D E E	6	A B B C C D D E E F F

ข้อ 136 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<div>E D D C C B B A A</div>	6	<div>F E E D D C C B B A A</div>

ข้อ 137 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<div>A A B B C C D D E</div>	6	<div>A A B B C C D D E E F</div>

ข้อ 138 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<div>E E D D C C B B A</div>	6	<div>F F E E D D C C B B A</div>

ข้อ 139 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<div>E D D C C B B A A B B C C D D E</div>	6	<div>F E E D D C C B B A A B B C C D D E E F</div>

ข้อ 140 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>      A     B B   C   C D     D E     D D     C   C   C     B B       A</pre>	6	<pre>      A     B B   C   C D     D E     F F     E E     D   C   C     B B       A</pre>

ข้อ 141 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>A   A  B B   C  B D E   E</pre>	7	<pre>A   A  B B   C C    D  E E F   F G   G</pre>

ข้อ 142 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
5	<pre>A   E  B D   C  B D A   E</pre>	7	<pre>A   G  B F   C E    D   C E  B   F A   G</pre>

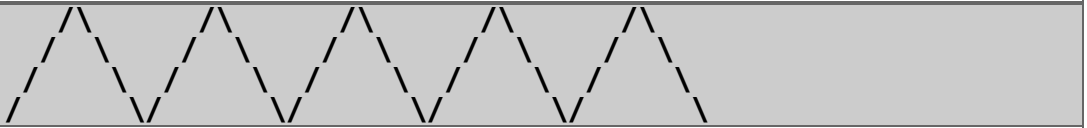

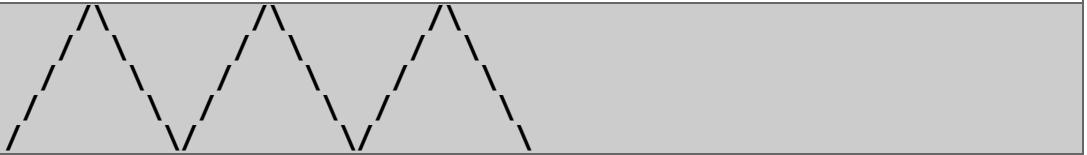
ข้อ 143 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N โดย  $1 \leq N \leq 26$  และ N เป็นเลขคี่ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่าง โดยใช้วงวน  
ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1	ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
3	<pre>A A B A B C A B C A B A</pre>	4	<pre>A A B A B C A B C D A B C D A B C A B A</pre>

## Wave Patterns

**ข้อ 144** จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว  $H$   $N$  โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 5	
3 10	
5 3	

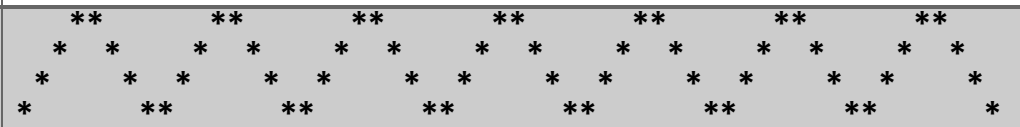
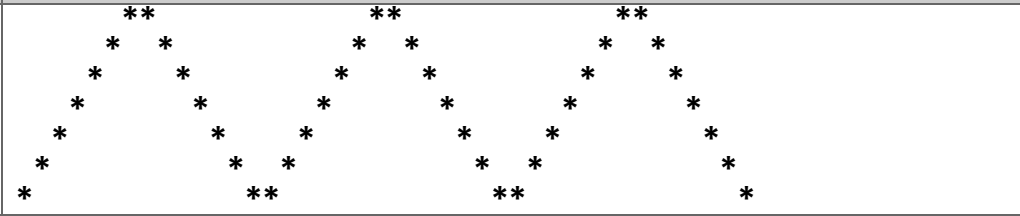

**ข้อ 145** จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว  $H$   $N$  โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 5	

**ข้อ 146** จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว  $H$   $N$  โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 7	
7 3	
1 10	*****
2 10	

ข้อ 147 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10; H \times N \leq 50$  แทนความสูงของคลื่น และจำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 5	<div>03 04      09 10      15 16      21 22      27 28</div> <div>02    05    08    11    14    17    20    23    26    29</div> <div>01      06 07      12 13      18 19      24 25      30</div>
5 4	<div>05 06                  15 16                  25 26                  35 36</div> <div>04    07                  14    17                  24    27                  34    37</div> <div>03                  08                  13                  18                  23                  28                  33                  38</div> <div>02                  09    12                  19    22                  29    32                  39</div> <div>01                  10 11                  20 21                  30 31                  40</div>
1 20	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18

ข้อ 148 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และจำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1 13	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
2 7	<div>B C    F G    J K    N O    R S    V W    Z A</div> <div>A    D E    H I    L M    P Q    T U    X Y    B</div>
4 5	<div><div>C D E                  L M                  T U                  B C                  J K</div><div>A    B    F                  K N                  S V                  A D                  I L</div><div>A                  G J                  O R                  W Z                  E H                  M</div><div>A                  H I                  P Q                  X Y                  F G                  N</div></div>

ข้อ 149 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และจำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 5	<div><div>d e                  l m                  t u                  b c                  j k</div><div>c    f                  k n                  s v                  a d                  i l</div><div>b                  g j                  o r                  w z                  e h                  m</div><div>a                  h i                  p q                  x y                  f g                  n</div></div>

ข้อ 150 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และจำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	<div><div>v u                  l k                  b a                  r q</div><div>w    t                  m j                  c z                  s p</div><div>x                  s    n                  i h                  d y                  t o</div><div>y                  r o                  h e                  x u                  n</div><div>z                  q p                  g f                  w v                  m</div></div>

ข้อ 151 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 4	<div>U T I H W V K J V S J G X U L I W R K F Y T M H X Q P L E Z S N G Y P M D A R O F Z O N C B Q P E</div>

ข้อ 152 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $2 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 4	<div>0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</div>
3 6	<div>0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</div>
4 7	<div>0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</div>

ข้อ 153 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $2 \leq H, N \leq 10; H \times N \leq 50$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 5	<div>06 07 18 19 30 31 42 43 54 55 05 08 17 20 29 32 41 44 53 56 04 09 16 21 28 33 40 45 52 57 03 10 15 22 27 34 39 46 51 58 02 11 14 23 26 35 38 47 50 59 01 12 13 24 25 36 37 48 49 60</div>
7 5	<div>07 08 21 22 35 36 49 50 63 64 06 09 20 23 34 37 48 51 62 65 05 10 19 24 33 38 47 52 61 66 04 11 18 25 32 39 46 53 60 67 03 12 17 26 31 40 45 54 59 68 02 13 16 27 30 41 44 55 58 69 01 14 15 28 29 42 43 56 57 70</div>
3 6	<div>03 04 09 10 15 16 21 22 27 28 33 34 02 05 08 11 14 17 20 23 26 29 32 35 01 06 07 12 13 18 19 24 25 30 31 36</div>

ข้อ 154 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $2 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 5	<div>D E L M T U B C J K</div> <div>C F K N S V A D I L</div> <div>B G J O R W Z E H M</div> <div>A H I P Q X Y F G N</div>
5 7	<div>E F O P Y Z I J S T C D M N</div> <div>D G N Q X A H K R U B E L O</div> <div>C H M R W B G L Q V A F K P</div> <div>B I L S V C F M P W Z G J Q</div> <div>A J K T U D E N O X Y H I R</div>

ข้อ 155 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $2 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 5	<div>d e l m t u b c j k</div> <div>c f k n s v a d i l</div> <div>b g j o r w z e h m</div> <div>a h i p q x y f g n</div>
5 7	<div>e f o p y z i j s t c d m n</div> <div>d g n q x a h k r u b e l o</div> <div>c h m r w b g l q v a f k p</div> <div>b i l s v c f m p w z g j q</div> <div>a j k t u d e n o x y h i r</div>

ข้อ 156 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $2 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	<div>V U L K B A R Q</div> <div>W T M J C Z S P</div> <div>X S N I D Y U O N</div> <div>Y R O H E X T U N</div> <div>Z Q P G F W V M</div>
6 7	<div>U T I H W V K J Y X M L A Z</div> <div>V S J G X U L I Z W N K B Y</div> <div>W R K F Y T M H A V O J C X</div> <div>X Q L E Z S N G B U P I D W</div> <div>Y P M D A R O F C T Q H E V</div> <div>Z O N C B Q P E D S R G F U</div>
2 5	<div>Y X U T Q P M L I H</div> <div>Z W V S R O N K J G</div>
3 3	<div>X W R Q L K</div> <div>Y V S P M J</div> <div>Z U T O N I</div>

ข้อ 157 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $2 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	v u l k b a r q w t m j c z s p x s n i d y t o y r o h e x u n z q p g f w v m
6 7	u t i h w v k j y x m l a z v s j g x u l i z w n k b y w r k f y t m h a v o j c x x q l e z s n g b u p i d w y p m d a r o f c t q h e v z o n c b q p e d s r g f u

ข้อ 158 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
4 5	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

ข้อ 159 จงเขียนโปรแกรมสร้างรูปคลื่นโดยรับจำนวนเต็ม 2 ตัว H N โดย  $1 \leq H, N \leq 10$  แทนความสูงของคลื่น และ จำนวนของคลื่นตามลำดับ ให้แสดงผลลัพธ์ตามตัวอย่างโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	##.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## .....####.....####.....####.....####.....
4 5	##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....####.....## .....####.....####.....####.....####.....
7 4	##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## ##.....####.....####.....####.....####.....## .....####.....####.....####.....####.....



ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	<pre> *   **   **   **   *   * *   * *   * *   * *     *       *       *   * *   * *   * *   * * *   **   **   **   *</pre>
7 8	<pre> *       **       **       **       **       **       **       **       *   *     *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *     * *       * *       * *       * *       * *       * *       * *       * *       *         *         *         *         *         *         *         *     * *       * *       * *       * *       * *       * *       * *       * *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   * *     *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   *   * *       **       **       **       **       **       **       **       *</pre>
3 1	<pre> * *   * * *</pre>

### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	[ [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
7 8	[ [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
3 1	[ [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	<pre> &gt;&gt;      &gt;&gt;&gt;&gt;      &gt;&gt;&gt;&gt;      &gt;&gt;&gt;&gt;      &gt;&gt; &gt;&gt;  &gt;&gt;      &gt;&gt;  &gt;&gt;      &gt;&gt;  &gt;&gt;      &gt;&gt;  &gt;&gt; &gt;&gt;      &gt;&gt;      &gt;&gt;      &gt;&gt;      &gt;&gt;      &gt;&gt; &gt;&gt;  &gt;&gt;      &gt;&gt;  &gt;&gt;      &gt;&gt;  &gt;&gt;      &gt;&gt;  &gt;&gt; &gt;&gt;      &gt;&gt;&gt;&gt;      &gt;&gt;&gt;&gt;      &gt;&gt;&gt;&gt;      &gt;&gt; </pre>

## Series Patterns

**ข้อ 163** จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 3 ตัว N D A แทนจำนวนพจน์ ผลต่างระหว่างพจน์ และ เลขตั้งต้นของพจน์ ให้แสดงลำดับเลขคณิต N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 3 2	2 5 8 11 14
10 6 9	9 15 21 27 33 39 45 51 57 63

**ข้อ 164** จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 3 ตัว N R A แทนจำนวนพจน์ อัตราส่วนระหว่างพจน์ และ เลขตั้งต้นของพจน์ ให้แสดงลำดับเรขาคณิต N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 2 5	5 10 20 40 80
10 6 9	9 54 324 1944 11664 69984 419904 2519424 15116544 90699264

**ข้อ 165** จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับเลขคี่ N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10	1 3 5 7 9 11 13 15 17 19

**ข้อ 166** จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับเลขคี่ N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

**ข้อ 167** จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับยกกำลังสอง N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10	1 4 9 16 25 36 49 64 81 100

**ข้อ 168** จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับลูกบาศก์ N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10	1 8 27 64 125 216 343 512 729 1000

ข้อ 169 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับ [Fibonacci](#) N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
15	1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610

ข้อ 170 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับจำนวนเฉพาะ N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
15	2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47

ข้อ 170 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์ ให้แสดงลำดับ[จำนวนสามเหลี่ยม](#) N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
15	1 3 6 10 15 21 28 36 45 55 66 78 91 105 120

ข้อ 171 จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็ม 1 ตัว N แทนจำนวนพจน์โดย  $1 \leq N \leq 18$  ให้แสดงลำดับ [Factorial](#) N ลำดับโดยใช้วงวน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
15	1 : 1 2 : 2 3 : 6 4 : 24 5 : 120 6 : 720 7 : 5040 8 : 40320 9 : 362880 10 : 3628800 11 : 39916800 12 : 479001600 13 : 6227020800 14 : 87178291200 15 : 1307674368000