Aburrido

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Puntos | 100 | Límite de memoria | 32MB |
| Límite de tiempo (caso) | 1s | Límite de tiempo (total) | 60s |

**Descripción**

Cope se encuentra aburrido porque es día de San Valentín y él está impartiendo cursos en lugar de festejar, como está tan aburrido se fué a caminar por el plantel donde está impartiendo los cursos, al caminar se dió cuenta de algo muy curioso y quedó fascinado con ello. Nuestro amigo vió que los árboles tienen una especie de barda alrededor de ellos, pero lo curioso es que dichas bardas están hechas con botellas de refresco rellenas y bañadas en cemento, se acercó a observar y vio que las botellas forman un patron dependiendo del número de botellas que hay formando una serie de la siguiente forma:

3 6 11 18 27 38...

Cope quier saber hasta que numero llega esa serie pero como está tan aburrido solo vió el número de niveles en la serie pero no quizo contar las botellas que había al final

**Problema**

Ayuda a Cope a saber cuantas botellas había en el último nivel

**Entrada**

En la primera y única línea habrá un número entero N representanto el número de niveles que vió Cope.

**Salida**

Una un solo número representando cuantas botellas hay en el nivel N

**Ejemplo**

| **Entrada** | **Salida** |
| --- | --- |
| 5 | 27 |

**Límites**

* 1<=N<=10000

*Fuente: Cope\_quintana*

Problema subido por: [Manuel Alejandro Quintana García](https://omegaup.com/profile/cope_quintana/)

| **Enviado** | **ID** | **Status** | **Puntos** | **Penalty** | **Lenguaje** | **Memoria** | **Tiempo** | **Detalles** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Nuevo envío](https://omegaup.com/arena/CETI2015CPP#problems/Aburrido_/new-run) | | | | | | | | |
| 2015-12-07 18:44:13 | 023f6a4e | Respuesta correcta | 100.00 | 0 | cpp | 3.20 | 0.00 |  |
| **Envíos** | | | | | | | | |

<https://omegaup.com/arena/CETI2015CPP#problems/Aburrido_>

#include <iostream>

#include <stdio.h>

#include <vector>

#include <conio.h>

using namespace std;

int main() {

int N;

scanf("%d", &N);

std::vector<int> nums;

int num = 3, sum = 3;

for(int i = 0; i < N; i++) {

nums.push\_back(num);

num += sum;

sum +=2;

}

/\*for(int i =0; i<N; i++) {

printf("%d ", nums[i]);

}\*/

printf("%d ", nums[N-1]);

getch();

return 0;

}