



## Combinatoria de Sumandos

Basado en Google OR-Tools — Ejecución directa en el navegador con Pyodide

This Web page is Under Construction and testing - By Vincenzo Natale

 **Nota:** Esta página puede experimentar problemas de responsividad en dispositivos móviles. Para mejor experiencia, use en computadora de escritorio o tablet.



### Casos de Uso Prácticos - ¿Para qué sirve esta aplicación?



#### ¿Quieres ejecutar la aplicación más rápido en tu PC?

##### Descarga la versión en C# que es 5-10 veces más rápida:

Para poder ejecutar en tu PC el código C#, necesitas tener instalada la plataforma .NET, que es el entorno de desarrollo de Microsoft que permite que las aplicaciones de C# se ejecuten en múltiples sistemas operativos (Windows, macOS, Linux).

##### Pasos para instalar .NET:

- Visita: <https://dotnet.microsoft.com/download>
- Descarga el SDK de .NET 6.0 o superior
- Instala y verifica con: `dotnet --version` en la terminal



### Archivo de Ejemplo

Descarga un archivo de ejemplo completo con un caso práctico de conciliación contable:



Descargar sumandos\_ejemplo.txt



Descargar instrucciones de uso



Descargar código C# completo

**Caso práctico incluido:** 20 facturas pendientes de cobro. Objetivo: encontrar cuáles suman \$15.242,20



## Ejecutar Combinaciones

Sube tu archivo `sumandos.txt` en formato local de Argentina (utilizando la coma decimal y sin puntos de miles), indica el valor del objetivo a hallar y el margen de error o dispersión aceptado.

Choose File `sumandos.txt`

Objetivo: `18653348,46` Margen (ej. 0,02): `0,00`



Calcular combinaciones



### Estadísticas del Procesamiento

Sumandos Procesados

**25**

Combinaciones Evaluadas

**33.55 millones**

Soluciones Encontradas

**1**

Tiempo Total

**45.748 seg**



COMBINATORIA DE SUMANDOS – Versión Web (Pyodide)

**Detalles del cálculo:**



Inicio: 11/14/2025, 10:49:05 AM



Fin: 11/14/2025, 10:49:50 AM



Objetivo: `18.653.348,46`



Margen de error o dispersión en más o en menos: `±0,00 pesos`



Rango válido: desde `18.653.348,46` hasta `18.653.348,46`



Condición aplicada: `suma_total == objetivo`

🕒 Tiempo total: 45.748 segundos | 00:00:45 (hh:mm:ss)

### 📊 ESTADÍSTICAS DEL PROCESAMIENTO:

- Sumandos procesados: 25
- Combinaciones posibles: 33.55 MILLONES
- Combinaciones evaluadas: 33.55 MILLONES
- Soluciones encontradas: 1
- Eficiencia: 100.00% del espacio de búsqueda

### 🔍 Control de formato del archivo de entrada (Argentina):

1049701,66 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
980907,98 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
-970699,5 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
910843,84 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
872453,59 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
909699,34 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
898519,07 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
972874,76 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1200555,97 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1252203,66 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1633095,81 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
9254377,99 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1496121,51 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1403817,6 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1541435,3 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1476771,71 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1652402,8 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
1957556,31 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
3015291,35 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
2613388,8 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
2674546,46 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
2486449,64 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
2845086,27 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
750817,14 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).  
3456667,75 -> ☒ Formato correcto (coma decimal).

### 🔍 Control de formato - objetivo/margen:

Objetivo: Formato correcto (coma decimal).

Margen: Formato correcto (coma decimal).

☒ No se detectaron combinaciones equivalentes generadas por sumandos que estén repetidos.

--- Sumandos cargados ---

1049701,66

980907,98

-970699,5

910843,84  
872453,59  
909699,34  
898519,07  
972874,76  
1200555,97  
1252203,66  
1633095,81  
9254377,99  
1496121,51  
1403817,6  
1541435,3  
1476771,71  
1652402,8

[Descargar código Python](#) [Descargar código C#](#) [Descargar README](#) [Ver README](#)

2613388,8  
2674546,46  
2486449,64  
2845086,27  
750817,14  
3456667,75

--- Soluciones encontradas ---

--- Solución 1 [EXACTA] ---

Combinación:

-970699,50  
972874,76  
9254377,99  
1496121,51  
1957556,31  
2486449,64  
3456667,75

Suma total: 18653348,46 (EXACTO)

⚙️ Código ejecutado mediante Pyodide (versión web)

Código original: `combinador_sumandos.py`

Autor: Vincenzo Natale – [vnatale52@gmail.com](mailto:vnatale52@gmail.com)

© 2025 – Todos los derechos reservados.

 [Descargar resultados](#)

