

Домашнє завдання №6

Скласти програму (C/C++), яка дозволяє відсортувати вхідні величини методом злиття. Безпосередньо сортування методом злиття виконується при об'єднанні частин вхідних даних, які в свою чергу сортуються за допомогою швидкого сортування з стандартної бібліотеки мови С. Кількість частин для злиття та розмір вхідного масиву даних обрати відповідно до варіанту.

Вибір варіанту

$$(N_{\text{ж}} + N_{\text{г}} + 1) \% 30 + 1$$

де: $N_{\text{ж}}$ – порядковий номер студента в групі, а $N_{\text{г}}$ – номер групи (1,2,3,4,5,6,7 або 8)

Варіанти завдання

Варіант	Розмір масиву вхідних даних	Кількість частин
1	8192	32
2	4096	32
3	2048	32
4	1024	32
5	512	32
6	256	32
7	128	32
8	64	32
9	8192	16
10	4096	16
11	2048	16
12	1024	16
13	512	16
14	256	16
15	128	16
16	64	16
17	8192	8
18	4096	8
19	2048	8
20	1024	8
21	512	8
22	256	8
23	128	8
24	64	8
25	8192	4
26	4096	4
27	2048	4
28	1024	4
29	512	4
30	256	4

Приклад коду

Лістинг

[illegible]

```
7, 6, 5, 4, 3, 2, 0, 31 };  
  
int outputData[DATA_SIZE];  
  
sort(outputData, inputData);  
printVector(outputData, 0);  
  
getchar();  
return EXIT_SUCCESS;  
}
```