

H. Membuat Kotak

time limit per test
2 seconds
memory limit per test
256 megabytes

Di depan teras sambil menikmati senja, Brone sedang meminum kopi. Namun ia kini merasakan kebosanan akibat kehampaan dalam hatinya. Akhirnya ia teringat bahwa ia memiliki n buah stik khusus dan sebuah pemotong stik. Setiap stik yang ia punya memiliki panjang l_i .

Untuk mengurangi kebosanannya karena kopi yang ia minum sudah habis dan senja pun berganti malam, ia ingin membuat kotak dari stik-stik yang ia punya. Setiap stik hanya bisa dipakai untuk 1 kotak saja dan mungkin saja ada stik yang tidak terpakai.

Sebuah kotak dapat dibuat dari 4 stik dengan panjang stiknya l_1, l_2, l_3, l_4 dan memenuhi

$$l_1 = l_2$$

$$l_3 = l_4$$

$$\text{untuk } l_1 \leq l_2 \leq l_3 \leq l_4$$

Sebagai contoh 4, 4, 4, 4 atau 3, 4, 4, 3 dapat menjadi kotak. Namun, stik berukuran 6, 6, 6, 8 tidak dapat menjadi kotak.

Brone ingin membuat kotak yang besar dan banyak dari n stiknya. Ia ingin tahu berapa jumlah luas maksimal yang ia bisa dapatkan.

Setiap stik yang digunakan Brone boleh dipotong ataupun tidak, namun yang namanya stik khusus harus dipotong dengan pemotong khusus juga. Pemotong yang digunakan Brone dapat memotong stik sehingga mengurangi hanya 1 ukuran panjangnya. Stik yang sudah dipotong tidak dapat dipotong lagi.

Mohon bantu Brone lagi menyelesaikan masalahnya dengan mencari nilai maksimum dari jumlah semua luas kotak yang ia buat sebelum malam berganti fajar.

Input

Baris pertama berisikan sebuah bilangan bulat n ($1 \leq n \leq 10^5$) yaitu banyak stik yang ia punya.

Baris kedua berisi n buah bilangan l_i ($2 \leq l_i \leq 10^6$) yaitu panjang setiap stiknya.

Output

Keluarkan sebuah bilangan bulat nilai maksimum dari jumlah luas kotak yang ia bisa buat.

Contoh

Input

4

2 4 4 2

Output

8

Input

4

2 2 3 5

Output

0

Input

4

100003 100004 100005 100006

Output

10000800015