

تیله

- محدودیت زمان: 2 ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

ما n کیسه داریم که کیسه i ام، a_i تیله دارد. در هر مرحله دو کیسه مجاور را با هزینه جمع تیله‌های آن دو با هم ادغام می‌کنیم. اینکار را تا زمانی انجام می‌دهیم که فقط یک کیسه دارای تیله باقی‌مانده باشد. مینیمم جمع هزینه برای ادغام کردن این n کیسه را بدست بیاورید. # ورودی خط اول ورودی شامل عدد n تعداد کیسه‌ها است.

خط دوم شامل n عدد است که نشان‌دهنده تعداد تیله‌های هر کیسه است.

$$1 \leq n \leq 400$$

$$1 \leq a_i \leq 10^9$$

خروجی

در یک خط کمترین جمع هزینه را خروجی دهید.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
4
10 20 30 40
```

خروجی نمونه ۱

```
190
```