

انتخابات

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

انتخابات شورا نزدیک است و محسن هم می‌خواهد برای این انتخابات کاندید شود اما با توجه به اینکه نزد بچه‌ها محبوب نیست، تصمیم گرفته است همه‌ی بچه‌ها را یعقوب مهمان کند. اما او به تازگی به مشکلی برخورد کرده است، بچه‌ها حاضر نیستند با هم به یعقوب بیایند. در واقع بچه‌ها n گروه دوستی هستند که گروه i ام a_i عضو دارد و بچه‌ها تنها حاضر هستند با گروه دوستی خود به یعقوب بروند. (فرض کنید این گروه دوستی‌ها هیچ اشتراکی ندارد.) محسن برای حل این مشکل راه حل زیر را انتخاب کرده است.

او در هر مرحله دو گروه دوستی به انتخاب خود با اندازه‌های a و b انتخاب کرده و با اصرار فراوان، آنها را به یعقوب می‌برد و همه‌ی آنها را مهمان می‌کند. پس از آن تمام اعضای این دو گروه با هم دوست شده و گروه دوستی به اندازه $a + b$ به وجود می‌آید.

دقت کنید که محسن زمانی محبوب می‌شود که بتواند همه بچه‌ها را در یک گروه دوستی و در یک نوبت، همزمان مهمان کند.

کمترین هزینه محسن برای رسیدن به هدفش چقدر است؟ (فرض کنید هزینه مهمان کردن هر نفر در هر وعده یک تومان است)

ورودی

در خط اول عدد n آمده است که نماینگر تعداد گروه‌های دوستی است. در سطر بعدی n عدد آمده‌است که به ترتیب نماینگر اعضای هر یک از گروه دوستی هاست.

$$1 \leq n, a_i \leq 100000$$

خروجی

در یک خرج محسن برای این کار را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

4

4 3 2 6

خروجی نمونه ۱

44