

همکار رویایی

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

حاصل تمرین سری اول، n برگه است که جواد و عرفان مشغول تصحیح آن‌ها هستند. این برگه‌ها به ترتیب روی هم چیده شده اند و برگه i ام مدت t_i ثانیه طول می‌کشد تا تصحیح شود. آن‌ها تصحیح برگه را از برگه n ام شروع کرده تا به برگه اول برسند. از آنجایی که جواد علاقه زیادی به تصحیح برگه دارد، دوست دارد بیشترین تعداد برگه را تصحیح کند! شیوه تصحیح به این صورت است که جواد در هر لحظه اگر برگه‌ای را تصحیح نکند، می‌تواند برگه بالایی را برای تصحیح بردارد و یا اینکه هر مقدار که دوست دارد صبر کند. ولی عرفان اگر در حال تصحیح برگه‌ای نباشد، برگه بالایی را برای تصحیح برمی‌دارد. در صورت برابر بودن شرایط، اولویت انتخاب با جواد است. به جواد کمک کنید تا با انتخاب درست برگه‌ها، بیشترین تعداد برگه را تصحیح کند.

ورودی

خط اول شامل n ($1 \leq n \leq 10^4$) است که نشان دهنده‌ی تعداد برگه‌هاست. در خط بعدی n عدد t_1, t_2, \dots, t_n به طوری که $1 \leq t_i \leq 2000$ ، با فاصله از هم آمده اند.

خروجی

بیشترین تعداد برگه‌هایی که جواد می‌تواند تصحیح کند را چاپ کند.

مثال

ورودی نمونه ۱

4

80 50 10 90

خروجی نمونه ۱

3

ورودی نمونه ۲

7

29 16 5 7 27 10 41

خروجی نمونه ۲

4