Hail to the Cat

- محدودیت زمان: ۳ ثانیه
- محدودت حافظه: ۲۵۶ مگابایت



میترا با شنلی قرمز در جنگل لیلی کنان میرفت تا به خانه مهدی، پدربزرگش برسد و سبد پر از چیزکیکی که مادرش به او داده بود را به پدربزرگ برساند.

گربه به میترا گفت: آهای کجا میری؟

میترا که نصیحت کیان خردمند درباره حرفنزدن با غریبهها را فراموش کرده بود گفت: به خانه پدربزرگم میرم. گربه گفت: توی سبدت چی داری؟

میترا گفت: چند تا چیزکیک تازه آماده شده با وزن های مختلف که با توت فرنگی تزیین شدند. پدر بزرگ خیلی از این کیکا دوست داره.

گربه که فهمید در سبد چیزکیک وجود دارد، از خود بیخود شد و تصمیم گرفت هر طور شده کمی از چیزکیکها را بردارد. کمی که به میترا نگاه کرد، دید بسیار خسته به نظر میرسد و برای همین از موضوع خستگی وارد شد.

گربه: چقدر خستهای بچه، تازه راه اصلی هم خرابه و مجبوری با قایق از رودخونه رد بشی. اگه بخوای میتونم چیزکیکها رو برات برسونم. اما از همین الان بگم که نصف وزنو برمیدارم.

میترا که در به در دنبال راهی بود که زودتر این وظیفه را تمام کند و به خانه برگردد، حتی نگذاشت گربه یه کلمه دیگر بگوید و سبد را به او تحویل داد و بدون کلمهای حرف ناپدید شد. گربه کمی به سبد نگاه کرد و با خود اندیشید: پدربزرگشو میشناسم، آدم تیز و بزیه، اما این چیز کیکها وزن های مختلفی دارن، اگه به جای نصف وزن، بیشتر از نصف بردارم اما یه طوری که کمترین تعدادی رو بردارم که بهم وزن بیشتر از نصف وزن رو میده، اون پیرمرد متوجه نمیشه. گربه که حال حل مسئله ندارد، از شما میخواهد به او بگویید این کمترین تعداد، چند تا است؟

ورودي

در خط اول ورودی عدد طبیعی n که تعداد چیزکیک هاست می \mathbb{R} ید.

در خط دوم n عدد که iامین آنها نشان دهنده وزن چیزکیک iام است میآید.

خروجي

کمترین تعداد چیز کیکی را که گربه میتواند بردارد تا بیشتر از نصف وزن چیزکیکها را برداشته باشد، چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

2

3 3

خروجی نمونه ۱

3 2 1 2

خروجی نمونه ۲

2