

10905 - Children's Game

محدودیت زمانی : ۳ ثانیه

بازی اعداد

این سوال در مورد یک بازی است که در آن تعدادی عدد در اختیار افراد قرار می گیرد و هر کس می تواند با پشت سرهم گذاشتن آن اعداد یک عدد بزرگ بسازد. مثلاً برای ۴ عدد صحیح ۱۲۳ و ۱۲۴ و ۵۶ و ۹۰ می توان اعداد ۱۲۳۱۲۴۵۶۹۰ و ۱۲۴۱۲۳۵۶۹۰ و ۵۶۱۲۳۱۲۴۵۶ و ۹۰۱۲۳۱۲۴۵۶ و ۹۰۵۶۱۲۴۱۲۳ را تولید کرد. در حقیقت ۲۴ عدد مختلف با این اعداد می توان ساخت. ولی مشخص است که ۹۰۵۶۱۲۴۱۲۳ بزرگترین عددی است که می توان ساخت. برنده بازی کسی است که بزرگترین عدد ممکن را بسازد.

شما باید برنامه ای بنویسید که هیچ وقت در این بازی شکست نخورد.

ورودی

هر تست با یک عدد صحیح مثبت ($N \leq 50$) آغاز می شود. در خط های بعدی N عدد صحیح مثبت می آید. ورودی با صفر پایان می پذیرد و این عدد نباید پردازش شود.

خروجی

به ازای هر تست ورودی ، بزرگترین عددی را که می توان با اعداد موجود در آن تست ساخت را نشان دهید.

ورودی نمونه

3

4

123 124 56 90

5

123 124 56 90 9

5

9 9 9 9

خروجی نمونه

9056124123

99056124123

99999