

Telefony

Koło Gimnazjalistów. Dostępna pamięć: 64 MB.

12.02.2014

W zupełnie prawdziwym i wcale nie zmyślnym kraju Tęczolandia monopol na połączenia telefoniczne posiada firma Frey. Ceny nie są wygórowane, bo przecież firmy posiadające monopol na rynku dbają o zadowolenie swoich klientów, jednakże cena połączenia telefonicznego zależy od tego na jaki numer dzwonisz.

W Tęczolandii walutą są tajtalary:

1 tajtalar — 10 tajdolarów

1 tajdolar — 10 tajcentów

1 tajcent — 10 tajtonów

Numery telefonów w Tęczolandii składają się z 4 cyfr $ABCD$, na szczęście mieszkańcy tego zupełnie prawdziwego państwa posługują się systemem dziesiętnym. Cena brutto połączenia za minutę na numer $ABCD$ wynosi A tajtalarów D tajdolarów C tajcentów i B tajtonów. Oczywiście połączenie nie może być zbyt tanie, więc cena za minutę wynosi zawsze co najmniej 1 tajtalar. Pomóż Reginie, ładnej, aczkolwiek niezbyt bystrej mieszkance Tęczolandii posortować jej n -elementową listę kontaktów od najmniejszej do największej ceny brutto połączenia za minutę.

Wejście

Wejście składa się z dwóch wierszy – w pierwszym znajduje się liczba $1 \leq n \leq 1\,000\,000$, a w drugim n liczb oddzielonych spacjami — lista kontaktów Reginy.

Wyjście

W pierwszej i jedynej linii wyjścia wypisz n liczb oddzielonych spacjami — posortowaną listę kontaktów Reginy.

Przykłady

Dla danych wejściowych:

4

1234 1432 2002 2200

poprawnym wynikiem jest:

1432 1234 2200 2002