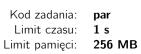
Liczby parzystocyfrowe

XIV OIJ, zawody I stopnia, tura otwarta

30 września – 16 grudnia 2019





Dodatnią liczbę całkowitą nazywamy parzystocyfrową, jeśli wszystkie jej cyfry są parzyste. Na przykład: liczby 6,42,2020 są parzystocyfrowe, zaś 7,34,2019 lub $13\,579$ nie są. Gdyby wszystkie liczby parzystocyfrowe ustawić w kolejności rosnącej, która liczba byłaby N-ta w tym porządku?

Napisz program, który: wczyta liczbę naturalną N, wyznaczy N-tą liczbę parzystocyfrową i wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym (jedynym) wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N. Liczba będzie równa co najmniej 1 i co najwyżej 10^{18} .

Wyjście

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba naturalna – N-ta liczba parzystocyfrowa.

Przykład

Wejście dla testu par0a:		Wyjście dla testu par0a:
12		44

Pozostałe testy przykładowe

- test par0b: N = 7921, wynikiem jest liczba 446282
- test par0c: $N = 10^{12}$, wynikiem jest liczba $224\,682\,000\,000\,000\,000$
- test par0d: $N = 10^{18}$, wynikiem jest liczba $62\,684\,068\,000\,000\,000\,000\,000\,000$

Ocenianie

Poniższa tabela opisuje dodatkowe warunki, które spełniają pewne grupy testów oraz liczbę punktów, którą można otrzymać za rozwiązanie jedynie testów spełniające te warunki.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
szukana liczba jest nie większa niż 1 000 000	33
$N \le 1000000$	55
$N \le 10^{12}$	77

