# D – Dodawanie ułamków

Limit pamieci: 1024 MB Limit czasu:

AMPPZ 20242024-11-17



Daria napisała program do arytmetyki liczb wymiernych. Program oblicza wynik wyrażenia składającego się z dodawania i odejmowania co najwyżej n ułamków, których liczniki i mianowniki to dodatnie liczby całkowite nie większe niż n.

Daria martwi się o wydajność programu, gdy wynikiem jest ogromna liczba lub dodatnia liczba bardzo bliska zeru. Tę pierwszą możliwość łatwo już przetestowała, wprowadzając oczywiście wyrażenie  $\frac{n}{1} + \frac{n}{1} + \ldots + \frac{n}{1}$ . Ale co z uzyskaniem bardzo małej liczby?

Dane jest t przypadków testowych, każdy z limitem n rozważanym przez Darię. Dla każdego danego n znajdź wyrażenie, którego wynik jest najmniejszą możliwą liczbą dodatnią.

### Wejście

Pierwszy wiersz zawiera liczbę całkowitą t ( $1 \le t \le 1000$ ), oznaczającą liczbę przypadków testowych. Każdy z t kolejnych wierszy zawiera liczbę całkowitą  $n \ (1 \le n \le 50\,000)$ . Suma wartości n nie przekracza  $4 \cdot 10^6 = 4\,000\,000$ .

## Wyjście

Dla każdego przypadku testowego wypisz jeden wiersz ze znalezionym wyrażeniem. Jeśli istnieje wiele rozwiązań, wypisz jedno dowolne z nich.

Wyrażenie powinno zawierać od 1 do n ułamków postaci a/b  $(1 \le a, b \le n)$ . Ułamki oddzielone są znakami "+" lub "-". Przed pierwszym ułamkiem może, ale nie musi, wystąpić znak "-" (ale nie może wystąpić znak "+"). W wyrażeniu nie powinny występować spacje ani inne dodatkowe znaki.

#### Przykład

Dla danych wejściowych: jednym z poprawnych wyników jest: 1/2-1/3 -3/6+1/4+2/5-5/6+6/4-4/5 3 6

#### Wyjaśnienie przykładu:

W pierwszym przypadku testowym mamy n=3 i wyrażenie 1/2-1/3=1/6. Nie da uzyskać liczby dodatniej mniejszej niż 1/6. Możliwe są też inne rozwiązania, na przykład -1/3+1/2 lub 2/3-1/2 lub -3/2+1/1+2/3.

W drugim przypadku testowym mamy -3/6+1/4+2/5-5/6+6/4-4/5=1/60 dla n=6.

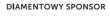




ORGANIZATORZY



PARTNER







**ZŁOCI SPONSORZY** 













