

Завдання четвертого туру - 2012

Написав Остапчук Лариса Романівна

Вівторок, 04 грудня 2012, 11:12 - Останнє оновлення Середа, 05 грудня 2012, 22:40

Четвертий тур – 2012

[скачати файл завдання \(*.doc\)](#)

Розв'язки задач відправляти з **03.12** по **09.12.2012** р.

Розв'язок задачі відправляти як вкладений текстовий файл з іменем завдання.

1. Супер просте число (20 балів)

Ім'я вхідного файлу: **number.dat**

Ім'я вихідного файлу: **number.ans**

Програма: **number.***

Обмеження часу: 1с

Обмеження пам'яті: 64 мбайт

За заданим натуральним числом N виведіть кількість супер простих чисел з діапазону від 1 до N. Супер простим є просте число сума цифр якого є також простим числом (включно до одноцифрового числа).

Завдання четвертого туру - 2012

Написав Остапчук Лариса Романівна

Вівторок, 04 грудня 2012, 11:12 - Останнє оновлення Середа, 05 грудня 2012, 22:40

Наприклад. 47 – супер просте: $4+7=11$, $1+1=2$.

Формат вхідного файлу.

Перший рядок вхідного файлу містить ціле N – діапазон чисел ($1 \leq N \leq 1000000$).

Формат вихідного файлу.

Виведіть рядок, який містить одне число, яке визначає кількість супер простих чисел.

Приклад.

Number.dat

Number.ans

20

5

Завдання четвертого туру - 2012

Написав Остапчук Лариса Романівна

Вівторок, 04 грудня 2012, 11:12 - Останнє оновлення Середа, 05 грудня 2012, 22:40

2. Орнамент (100 балів)

Ім'я вхідного файлу: **ornam.dat**

Ім'я вихідного файлу: **ornam.ans**

Програма: **ornam ***

Обмеження часу: 5с

Обмеження пам'яті: 64 мбайт

Національний орнамент будується з символів / та . Орнамент має бути симетричним відносно горизонтальної осі. За заданою кількістю подвійних пар символів визначити кількість різних орнаментів, яку можна побудувати та побудувати їх.

Формат вхідного файлу.

Вхідний файл містить одне ціле число N ($1 \leq 2 \cdot N \leq 20$).

Формат вихідного файлу.

Завдання четвертого туру - 2012

Написав Остапчук Лариса Романівна

Вівторок, 04 грудня 2012, 11:12 - Останнє оновлення Середа, 05 грудня 2012, 22:40

Вихідний файл повинен містити кількість орнаментів в першому рядку та самі орнаменти в наступних рядках файлу.

Приклад.



Завдання четвертого туру - 2012

Написав Остапчук Лариса Романівна

Вівторок, 04 грудня 2012, 11:12 - Останнє оновлення Середа, 05 грудня 2012, 22:40
