1. Завдання 1

**http://192.168.10.5/cgi-bin/new-client?contest\_id=1**

зареєструватися в системі

логін: Прізвище та ім’я (англійською мовою) пароль записати

Підтвердити реєстрацію

**Завдання 1. Таймер (20 балів)**

Таймер - це годинник, який вміє подавати звуковий сигнал через деякий період часу. Напишіть програму, яка визначає, коли повинен буде поданий звуковий сигнал.

**Вхідні дані**

У першому рядку вхідного файлу записано поточний час в форматі Г Х С (без початкових нулів). При цьому він задовольняє обмеженням: Г - від 0 до 23, Х і С - від 0 до 60.

У другому рядку записаний інтервал часу, який повинен бути визначений. Інтервал записується в форматі Г Х С (де Г, Х і С - від 0 до 109, без початкових нулів).

100 100 100 - 100 годин, 100 хвилин, 100 секунд, що те ж саме, що 101 41 40.

**Вихідні дані**

У вихідний файл виведіть в форматі Д Г Х С час, у скільки прозвучить звуковий сигнал (де Д –кількість днів).

Приклади

|  |  |
| --- | --- |
| input.txt | output.txt |
| 1 1 1  48 0 0 | 2 1 1 1 |
| 1 1 1  0 58 119 | 0 2 1 0 |
| 23 59 59  0 0 1 | 1 0 0 0 |

**Задача 2. Зернини (20 балів)**

У банці знаходяться білі та чорні зернини. Щоразу з банки виймають навмання дві зернини. Якщо вони однакового кольору, їх викидають, а до банки кладуть чорну зернину (чорних зернин достатньо). Якщо ж зернини різного кольору, то чорну викидають, а білу повертають до банки. Ці дії повторюють, доки не залишиться одна зернина. Написати програму, яка за відомою кількістю чорних та білих зернин визначає колір останньої зернини.

**Вхідні дані**

У єдиному рядку записані два числа - кількість білих та чорних зернин.

**Вихідні дані**

Єдиний рядок вихідного текстового файла має містити колір зернини, що залишилася: white - якщо зернина біла, black - якщо зернина чорна.

|  |  |
| --- | --- |
| input.txt | output.txt |
| 4 3 | black |

**Задача 3. Паліндром (30 балів)**

Перевірити чи введене N-цифрове натуральне число є паліндромом.

**Вхідні дані**

У єдиному рядку записано натуральне число кількість цифр до 100.

**Вихідні дані**

Єдиний рядок вихідного текстового файлу має містити “yes”, якщо число паліндром і “no” – якщо ні.

|  |  |
| --- | --- |
| input.txt | output.txt |
| 121 | yes |
| 231132 | yes |
| 123 | no |

**Задача 4. "Прямокутники" (30 балів)**

**На квадратному аркуші паперу в клітинку розміром NхN клітин намальовано кілька прямокутників. Кожен прямокутник складається з цілих клітинок, різні прямокутники не накладаються один на одного і не дотикаються.**

**Необхідно написати програму, яка рахує число цих прямокутників.**

**Вхідні дані**

**В першому рядку N, розмір масиву, в наступних n рядків масиву, в кожному з яких написані через пробіл n елементів масиву: A [елемент I, J] = 1, якщо клітина [I, J] належить будь-якому прямокутника, і A [I, J ] = 0, в іншому випадку.**

**Вихідні дані**

**Необхідно вивести єдине число - кількість прямокутників.**

|  |  |
| --- | --- |
| input.txt | output.txt |
| 3  0 1 0  0 1 0  0 0 0 | 1 |
| 3  1 1 0  0 0 0   1. 0 1 | 3 |

1. Codeforces (http://codeforces.com/)

<http://codeforces.com/problemset/problem/550/A>

1. **Завдання 3http://192.168.10.5/cgi-bin/new-client?contest\_id=7**