**4-Б клас**

**Готуємось до олімпіади з інформатики**

1. За введеним двоцифровим числом вивести суму його цифр.
2. Вивести трицифрове число в зворотному порядку.
3. Обчислити добуток цифр чотирицифрового числа.
4. За введеною датою народження (три числа) визначити кількість прожитих днів.
5. **Задача 1. «Число»** (25 балів)

**Ім’я файлу програми: NUMBER.\***

**Ім’я вхідного файлу: INPUT.DAT**

**Ім’я вихідного файлу: OUTPUT.ANS**

**Максимальний час роботи на одному тесті: 1с**

Іноді хочеться показати оточуючим, що ви - нібито екстрасенс. Можливо, хочеться продемонструвати діткам, як багато ви знаєте і вмієте. Вгадування загаданого числа - відмінний фокус для того, щоб розташувати до себе людей.

## Інструкція

1. Попросіть загадати три цифри (обов'язково цифри, а не числа).
2. Потім попросіть його помножити першу загадану цифру на 2 і додати до результату, що вийшов 3. Потім помножити це число на 5.
3. Потім до вже отриманого числа додав другу загадану цифру і помножити суму на 10.
4. До нового числа, що вийшло додайте третю задуману цифру.
5. Попросіть його назвати число, що вийшло.
6. Зробіть вигляд, що ви задумалися (тільки довго не думайте). Тим часом, відніміть від вимовленого вголос числа 150. Вийде, що перша, друга і третя цифри результату є задуманими цифрами гравця.

*Вхідні дані.* Вхідні дані містять рядок з числом, яке назвав учень.

*Вихідні дані.* Вихідний текстовий файл містить рядок з трьома задуманими числами через пропуск.

|  |  |
| --- | --- |
| **INPUT.DAT** | **OUTPUT.ANS** |
| 747 | 5 9 7 |

6. Задача. Годинник

|  |  |
| --- | --- |
| Ім'я вхідного файлу: | **clock.dat** |
| Ім'я вихідного файлу: | **clock.sol** |
| Максимальний час роботи на одному тесті: | **1 секунда** |
| Максимальна оцінка за завдання: | **20 балів** |

Старовинний годинник б'є щопівгодини. Причому на початку кожної години він б'є стільки раз, скільки годин (по 1 разу – в час ночі і в час дня, по 2 рази – в дві години ночі та в дві години дня і так далі, опівночі і опівдні вони б'ють, відповідно, по 12 разів). І ще 1 раз вони б'ють в середині кожної години.

Даний проміжок часу (відомо, що пройшло строго менше 24 годин). Напишіть програму, що визначає, скільки ударів зробив годинник за цей час.

Формат вхідних даних

У першому рядку записаний початковий момент часу, в другому рядку — кінцевий. Моменти часу задаються двома цілими числами, що розділяються пропуском. Перше число задає години (від 0 до 23), друге - хвилини (від 1 до 59, при цьому воно не дорівнює 30).

Формат вихідних даних

У вихідний файл виведіть одне число — скільки ударів зробив годинник за цей відрізок часу.

Приклади

|  |  |
| --- | --- |
| clock.dat | **clock.sol** |
| 5 20  10 25 | 45 |
| 10 25  5 20 | 135 |
| 5 2  5 21 | 0 |