

Задача 1.

Борис Иголка очень любит вышивать. В данный момент ему предстоит вышить большое одноцветное полотно крестиком. Чтобы не тратить очень много ниток Борис собирается делать крестик в каждой второй клетке (в шахматном порядке). При этом в левом нижнем углу всегда поставлен крестик. Ваша задача — определить количество крестиков, которое придется сделать Борису.

Пример для полотна 6х3:

X		X		X	
	X		X		X
X		X		X	

Программа получает на вход размер полотна $n \times m$. Программа должна вывести одно число — количество крестиков.

Ввод	Вывод
3 4	6

Задача 2.

Каждому жителю межгалактической станции присваивается уникальный идентификатор личности согласно его роли на этом корабле по следующей схеме:

Пример	Формат	Роль
A128BN	Буква, три цифры, две буквы	Турист
GK741	Две буквы, три цифры	Менеджер-администратор
NM4956	Две буквы, четыре цифры	Рабочий-инженер
4496CT	Четыре цифры, две буквы	Полицейский

Буквой является любая заглавная буква латинского алфавита.

Очередной житель прикладывает карточку со своим идентификационным номером к пропускному модулю. Ваша задача определить роль данного жителя для корректной выдачи прав доступа.

Программа получает на вход 3 строки, каждая из которых содержит идентификатор (возможно, некорректный). В каждой строке от 1 до 10 символов из цифр и заглавных букв. Программа должна вывести для каждого образца число, соответствующее каждому из типов, приведенных в таблице.

1 — Турист, 2 — Менеджер-администратор, 3 — Рабочий-инженер, 4 — Полицейский, 0 — некорректный тип

Ввод	Вывод
S852MK 99D995 ON7456	1 0 3

Задача 3.

В надежде спастись от жестокого [Джейсоне Вурхизе](#) Вы летите на другую планету на своем собственном звездолете. Однако Ваш план оказывается бесполезным по той причине, что хитрый Джейсон отправляется за Вами на эту же планету. Так как топлива у Вас больше нет, Ваша задача теперь — определить, какие дни на этой планете являются пятницей, 13, чтобы выжить.

Календарь данной планеты состоит из М месяцев. Каждый из месяцев состоит из 30 дней. Неделя состоит из 7 дней. Известно, что Новый год на этой планете начался в k-й по счету день недели. (1-й день — понедельник, ..., 7-й день — воскресенье) .

Программа на вход получает два числа в двух строках — М в первой и k во второй. Программа должна вывести только одно число — количество дней, на которые приходятся пятница, 13 в этом году.

Ввод	Вывод	Примечание
12 1	2	4 и 11 месяц этого года