
Быстрый перевод

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

Во время своих путешествий Сэм часто натывался на террористов и бандитов, но сегодня он впервые встретил брошенное транспортное средство группировки из MULE.

Внутри обнаружился терминал, используя который, Сэм может перевести деньги группировки на свой счёт. Сэм решил, что деньги — ценный ресурс, да и чем меньше их у MULE, тем проще ему будет в дальнейшем. Поэтому, он решил перевести все деньги со счёта группировки на свой счёт.

К сожалению, терминал сломан и не отображает текущий остаток на счету группировки. А Сэму доступна лишь одна операция: попробовать перевести со счёта группировки на свой счёт какое-то положительное число долларов x . В результате, возможны два исхода:

- Если на счету группировки было хотя бы x долларов, терминал сообщит, что операция успешно произведена. Со счёта группировки спишутся x долларов и зачислятся на счёт Сэма.
- Если на счету группировки было меньше x долларов, терминал сообщит, что операция отклонена, и ничего не произойдёт.

Также, Сэм знает, что после нескольких попыток перевода, терминал автоматически заблокируется и пошлет сигнал другим группировкам MULE. Пусть изначально на счету группировки было n долларов. Обозначим за q минимальное неотрицательное целое число, такое что $n \leq 2^q$. Тогда терминал заблокируется, если Сэм сделает больше, чем $q + 10$ попыток перевода средств.

Сэм не хочет оставить на счету группировки ни доллара. Помогите ему сделать это.

Формат входных данных

Гарантируется, что изначально на счету группировки находится не более 10^{18} долларов.

Протокол взаимодействия

Для того, чтобы произвести попытку перевода x долларов ($1 \leq x \leq 10^{18}$), вы должны на новой строке вывести «**withdraw x** ». В ответ на это, интерактор выведет «**accepted**», если попытка перевода была удачной, «**rejected**», если неудачной, и «**fail**», если вы совершили больше, чем $(q + 10)$ попыток перевода.

Если интерактор вывел «**fail**», ваша программа должна немедленно завершиться, и тогда она получит вердикт WA. В противном случае, она может получить неопределенный вердикт (но не OK).

Если вы считаете, что на счету группировки не осталось средств, вы можете вывести «**finish**», и завершить работу вашей программы. При этом, если на счету группировки действительно не осталось средств, вы получите вердикт OK, а иначе вы получите вердикт WA.

После вывода каждой строки, выводите символ перевода строки и сбрасывайте буфер потока вывода командой `flush`. Подробнее: <https://codeforces.com/blog/entry/45307>.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
<code>withdraw 42</code>	<code>rejected</code>
<code>withdraw 1</code>	
<code>withdraw 1</code>	
<code>finish</code>	<code>rejected</code>
<code>withdraw 1</code>	<code>rejected</code>
<code>finish</code>	