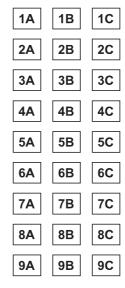
Avião Programação nível 2 - Fase 1 - 2008 Matemática - Médio

Su Zuki é um empresário japonês acostumado a fazer viagens de avião, sempre na classe econômica, e quer saber qual seu assento com base no novo sistema da companhia aérea.

Todos os aviões contém uma classe executiva e uma econômica, de forma que as primeiras fileiras do avião pertencem à classe executiva e as restantes à classe econômica.

Cada assento do avião é indicado por um número correspondente a sua fileira e por uma letra que indica a sua posição na fileira, sendo A a posição mais à esquerda da fileira, B a posição à direita do assento A, C o assento à direita do assento B, e assim por diante, seguindo o alfabeto de 26 letras. Por exemplo, a assento 9B está localizado na nona fileira, logo à direita do assento 9A. A figura abaixo mostra a numeração utilizada em um avião com nove fileiras de três assentos cada.



A companhia aérea adotou, para a classe econômica, um sistema no qual o bilhete indica a posição do passageiro na fila de embarque e não seu assento no vôo. A fila de embarque contém apenas passageiros da classe econômica.

Su Zuki descobriu que o primeiro passageiro da fila de embarque deve sempre sentar-se no assento localizado na primeira fileira da classe econômica, posição A. O segundo passageiro deve sentar-se nesta mesma fileira, posição B, e assim por diante, até que todos os assentos dessa fileira estejam ocupados. Esse processo é repetido a cada fileira da classe econômica, até que acabem os assentos desta classe ou todos os passageiros da fila já tenham embarcado.

Caso a classe econômica já esteja lotada e ainda haja passageiros na fila, esses passageiros embarcarão somente no próximo vôo.

Como viajante frequente, Su Zuki conhece bem os diversos modelos de aviões e é capaz de dizer o número total de fileiras no avião, o número de posições por fileira, e a partir de que fileira começa a classe econômica. Com base nessas informações, ele pediu a sua ajuda para descobrir, a partir de sua posição na fila, se ele tem assento garantido neste vôo e, caso tenha, qual seu assento.

Entrada

A entrada contém um único teste, a ser lido da entrada padrão. O teste contém uma linha com quatro inteiros $F,\,C,\,E,\,B$ ($2 \le F \le 1.000,\,1 \le C \le 26,\,1 \le E \le F,\,2 \le B \le 50.000$) indicando, respectivamente, o número total de fileiras no avião, o número de posições por fileira, o número da primeira fileira da classe econômica e a posição na fila de embarque do Sr. Zuki.

Saída

Seu programa deve imprimir, na $saída\ padrão$, uma única linha, contendo um inteiro e uma letra maiúscula, indicando a fileira e a posição em que o Su Zuki irá sentar-se, ou a frase "PROXIMO VOO" (em maiúsculas e sem acentos) caso não haja assentos suficientes para o Sr. Zuki no vôo.

Exemplo de entrada	Exemplo de saída
5 5 2 12	4 B
Exemplo de entrada	Exemplo de saída
50 12 13 185	28 E
50 12 13 185	28 E
50 12 13 185 Exemplo de entrada	28 E Exemplo de saída