

Problema 04: C impresses everyone

Duas pessoas, A e B estão jogando um jogo. Eles têm pedras infinitas. A inicia o jogo e coloca a_1 pedras em uma pilha. Então B adicione a_2 pedras na pilha. A continua adicionando a_3 pedras. Isso continua até o amigo deles, C entrar e decidir mostrar sua inteligência e impressionar a todos, escolhendo uma pedra do topo aleatoriamente (Ele não remove essa pedra) e depois conta de quem era a pedra. Ele faz isso q vezes. Saída de quem era a pedra (A ou B) e ajude C a impressionar seus amigos com respostas corretas.

Formato de entrada

- A primeira linha da entrada contém um único número inteiro n , indicando o número de voltas.
- A próxima linha contém n números inteiros separados por espaço, indicando as pedras adicionadas a cada turno.
- A próxima linha contém um único número inteiro q , indicando o número de consultas.
- q linhas a seguir: cada uma dessas linhas contém o valor de x indicando a posição da pedra do topo.

Formato de saída

Para cada consulta, imprima A ou B.

Constantes

$$1 \leq n \leq 10^6$$

$$1 \leq q \leq 10^6$$

$$0 \leq a_i \leq 10^3$$

$$1 \leq x \leq \text{sum}(a_1 + a_2 + \dots + a_n)$$

Exemplo de entrada

```
5
1 10 3 2 9
2
17
25
```

Exemplo de saída

```
B
A
```