

Ejercicio 2. Fuga de prisión (3 puntos)

Se ha detectado la fuga de un preso de una prisión de alta seguridad. Cada preso se identifica mediante una letra del alfabeto. Se utilizan letras consecutivas y se conoce la primera y la última letra utilizada. Los presos se colocan en línea de manera ordenada y hay que encontrar lo más rápido posible al preso que falta. Se pide implementar un algoritmo eficiente que determine la letra del preso fugado y justificar su coste.



Entrada

La entrada comienza con un número indicando cuántos casos viene a continuación. Cada caso de prueba ocupa dos líneas. En la primera se indican las letras del primer y último preso. En la segunda se indican las letras de los presos presentes en el recuento, ordenados en orden ascendente.

Salida

Para cada caso de prueba debe escribirse una línea con la letra del preso fugado.

Entrada de ejemplo

```
12
a e
a b c e
c h
d e f g h
c h
c e f g h
c h
c d f g h
c h
c d e g h
c h
c d e f h
c h
c d e f g
d h
e f g h
d h
d f g h
d h
d e g h
d h
d e f h
d h
d e f g
```

Salida de ejemplo

```
d
c
d
e
f
g
h
d
e
f
g
h
```