Tarea de Matemática (tarea)

Pierre es un joven brillante en matemáticas y un estudiante en un colegio con profesores algo extravagantes, un día caluroso su profesor Racso, quien es un expero en el antiguo arte de contar sin contar, les comenta a sus estudiantes acerca de los números unitarios. Los números unitarios, según el profesor Racso, son aquellos que son divisibles por su dígito de las unidades.

Algunos ejemplos de números unitarios son por ejemplo el número 213, que es un número unitario debido a que 213 es divisible por su dígito de las unidades que es 3; por otro lado el número 179 no es un número unitario pues 179 no es divisible por su dígito de las unidades que es 9.

Como el profesor Racso es una fan de la combinatoria y además esta muy ocupado resolviendo una conjetura muy famosa acerca de los números primos, decide darles una tarea muy extensa a sus estudiantes, Racso les dará a sus estudiantes Q consultas, cada consulta consiste en dos números enteros positivos a y b, la tarea es responder a cada consulta con la cantidad de números unitarios que son mayores o iguales a a y menores o iguales a b. Pierre trata de buscar algún patrón o teorema para resolver este problema de manera más sencilla, a pesar de que encuentra un patrón para algunos números unitarios, no encuentra un patrón para todos, así que pide tu ayuda como un brillante joven programador para que le ayudes a realizar la tarea que le dio el profesor Racso.

Entrada

La primera línea de entrada contiene un entero Q que representa la cantidad de consultas que tiene la tarea de Pierre.

Las siguientes Q lineas de la entrada, contienen dos números cada una, a_i y b_i que representan el rango de consulta.

Salida

Debes imprimir Q líneas, donde la i-ésima linea contiene la respuesta a la i-ésima consulta, que es la cantidad de números unitarios que hay entre a_i y b_i inclusive.

Ejemplos

Entrada	Salida
3 10 54 8 26 1 10	19 9 9
2 44 44 79 79	1 0
4 1 1000 2 300 87 800 51 982	470 141 332 435

Límites

- $1 \leq Q \leq 10^6$
- $1 \leq a_i, b_i \leq 10^7$

Subtareas

1. (7 puntos) Se garantiza que $a_i = b_i$ es decir que solo se debe probar si un número es o no unitario.
2. (23 puntos) $1 \leq Q \leq 10^3$ y además $1 \leq a_i, b_i \leq 10^3$
3. (70 puntos) Sin restricciones adicionales al problema original.