



503202/503203 Programación Ejercicio de Funciones

EQUIPO PROGRAMACIÓN

19 de abril de 2025

Número cíclico Un *número cíclico* m de n -dígitos es un entero positivo que al multiplicarlo por los números entre el 1 y el n sus respectivos resultados tienen los mismos dígitos que m . Un ejemplo de número cíclico es el 142857, el cual tiene 6 dígitos y que al multiplicarlo por los números entre el 1 y el 6 da los siguientes resultados:

```
142857 x 1 = 142857
142857 x 2 = 285714
142857 x 3 = 428571
142857 x 4 = 571428
142857 x 5 = 714285
142857 x 6 = 857142
```

que como se puede ver, todos los resultados cuentan con los mismos dígitos 1, 4, 2, 8, 5 y 7.

Se pide, escriba un programa en Python que reciba un número entero positivo m y que determine si se trata de un número cíclico.

Entrada: La única entrada a este programa es un número entero m ($m > 0$).

Salida: La única salida de este programa es uno de los mensajes “ m es un número cíclico” o “ m no es un número cíclico”.

Ejemplo de Entrada: 142857

Ejemplo de Salida: 142857 es un número cíclico

Observación: Utilice funciones para desarrollar este ejercicio