

Periodic string

ข้อความอักขระจะถูกเรียกว่ามีคาบ(period) k ถ้ามันสามารถถูกจัดให้อยู่ในรูปของการต่อกัน 1 ซ้ำหรือมากกว่านั้นกับอีกข้อความหนึ่งที่ยาว k ตัวอย่างเช่นข้อความ “abcabcabcabc” มี คาบเป็น 3 เนื่องจากมันเกิดจากการทำซ้ำ 4 ครั้งของข้อความ “abc” มันยังมีคาบเป็น 6 (ทำซ้ำ 2 ครั้งของ “abcabc”) และมีคาบเป็น 12 (ทำซ้ำ 1 ครั้งของ “abcabcabcabc”)

จงเขียนโปรแกรมในการอ่านค่าข้อความและบอกคาบที่น้อยที่สุด

ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัดเป็นอักขระไม่เกิน 80 ตัวไม่มีช่องว่าง

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดแทนคาบที่สั้นที่สุดของข้อมูลเข้า

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า
hahaha
ข้อมูลส่งออก
2