

The Legacy of Editorial: Lucid's Decryption

Time limit: 1 sec

Memory limit: 64MB



จากที่ทุกคนได้ทราบกันว่าพีภาควิชาของเราได้ถูกไปเรียนต่อต่างประเทศแต่ความจริงแล้วเป็นเพียงจากบังหน้าของการทำภารกิจของยอดสายลับ phakphum vi kateo (ภาควิชา วิ คาทีโอ) แต่ก่อนที่จะได้ทำอะไร ต้องรับภารกิจก่อนไปทำภารกิจ ซึ่งเขาก็ไปรับภารกิจที่เซเวนซึ่งเป็นที่เขาไปซื้อข้าวเย็นทุกวัน ซึ่งต้องอาศัยรหัสลับที่อาศัยจากข้อความซึ่งภาควิชาได้แปลงเป็น Binary string ไว้แล้ว โดยต้องอาศัยเทคนิค Lucid's Decryption ซึ่งหลักการมันตรงไปตรงมานั่นคือ จำนวน substring ที่มี 1 และ 0 เท่ากันเท่านั้นเอง ซึ่งแน่นอนมันง่ายมากสำหรับยอดสายลับของเรา แต่ว่ายอดสายลับเราต้องไปเตรียมตัวการสอบ TOEFL ให้ได้คะแนน 500 เดี่ยวจะไปจึงวานให้น้องๆที่น่าจะไวไวได้ช่วยถอดรหัสให้หน่อยนะ

Input Data: Binary String until end of file.

Output data: One integer from result from Lucid's Decryption.

Example

1001011

8

11111111

0

เงื่อนไขชุดทดสอบ

1. Length of string ≤ 100 (10%)
2. Length of string $\leq 1,000$ (30%)
3. Length of string $\leq 100,000$ (80%)
4. Length of string $\leq 1,000,000$ (100%)