

CitizenID

เลขบัตรประจำตัวประชาชนของคนไทยประกอบด้วยเลข 13 หลัก กำหนดให้  $n_0$  คือเลขตัวซ้ายสุด ไล่ไปจนถึง  $n_{12}$  คือเลขตัวขวาสุด เลขตัววาสุดนี้มีค่าที่คำนวณได้จากเลข 12 ตัวทางซ้าย มีไว้เพื่อตรวจสอบว่า มีการป้อนเลขบัตรผิดหรือไม่ (ซึ่งตรวจได้ระดับหนึ่ง) ในวงการเรียกเลขนี้ว่า check digit มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$n_{12} = (11 - (13n_0+12n_1+11n_2+10n_3+9n_4+8n_5+7n_6+6n_7+5n_8+4n_9+3n_{10}+2n_{11}) \bmod 11) \bmod 10$$

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหา check digit ของ เลข 12 หลักแรกของเลขบัตรประจำตัวประชาชน และแสดงเลขบัตรตามรูปแบบมาตรฐาน

ข้อมูลนำเข้า

เลข 12 หลักแรก (จากซ้าย) ของเลขที่บัตรประชาชน

ข้อมูลส่งออก

เลข 12 หลักที่รับมา พร้อมกับ เลข check digit ในรูปแบบมาตรฐานที่ปรากฏในบัตรประชาชน (ดูตัวอย่างประกอบ)

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
123456789012	1 2345 67890 12 1
310030011214	3 1003 00112 14 2
110070234512	1 1007 02345 12 9