2559_2_expression_L4_CitizenID

้เลขบัตรประจำตัวประชาชนของคนไทยประกอบด้วยเลข 13 หลัก กำหนดให้ n_1 คือเลขตัวซ้ายสุด ไล่ไปจนถึง n_{13} คือเลขตัวขวาสุด เลขตัวขวา สุดนี้มีค่าที่คำนวณได้จากเลข 12 ตัวทางซ้าย มีไว้เพื่อตรวจสอบว่า มีการป้อนเลขบัตรผิดหรือไม่ (ซึ่งตรวจได้ระดับหนึ่ง) ในวงการเรียกเลขนี้ว่า check digit มีสูตรการคำนวณดังนี้

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

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหา check digit ของ เลข 12 หลักแรกของเลขบัตรประจำตัวประชาชน

ข้อมูลนำเข้า

้ เลข 12 หลักแรกของเลขที่บัตรประชาชน

ข้อมูลส่งออก

เลข check digit ของเลข 12 หลักที่ได้รับ

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
123456789012	1
310030011214	2
110070234512	9

ข้อแนะนำ

คำสั่ง $\mathbf{c} = \mathbf{d} \ \% \ \mathbf{10} \$ จะได้ $\mathbf{c} \$ เก็บเลขหลักหน่วยของค่าในตัวแปร \mathbf{d} คำสั่ง $\mathbf{d} = \mathbf{d} \ // \ \mathbf{10} \$ จะตัดหลักหน่วยของค่าในตัวแปร $\mathbf{d} \$ ออก

ดังบ้าม

ถ้าต้องการหลักหน่วยของตัวแปร \mathbf{d} ก็ทำคำสั่ง $\mathbf{c} = \mathbf{d} \$ 10

ถ้าต้องการ<u>หลักสิบ</u>ของตัวแปร \mathbf{d} ก็ทำคำสั่ง $\mathbf{c} = \mathbf{d}$ // 10 % 10

ถ้าต้องการหลักร้อยของตัวแปร \mathbf{d} ก็ทำคำสั่ง $\mathbf{c} = \mathbf{d}$ // 100 % 10

• • •