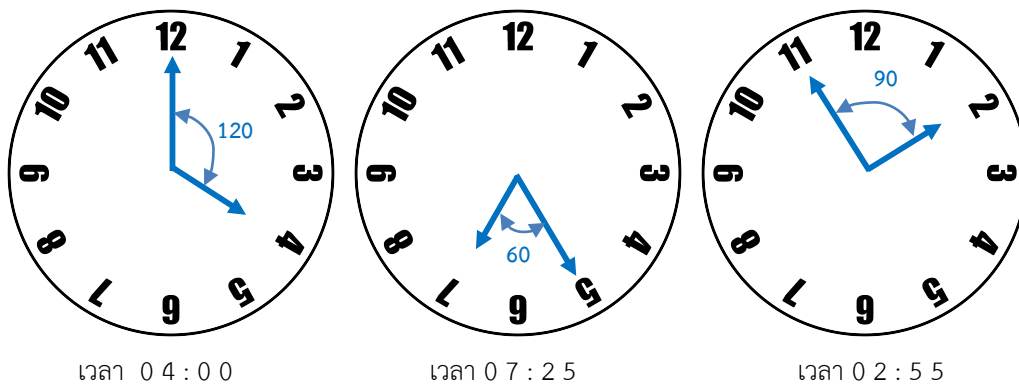


มุมระหว่างเข็มนาฬิกา (ClockAngle)

นาฬิกาเรือนหนึ่งประกอบไปด้วยเข็มหลักสองอัน ได้แก่ เข็มสั้นและเข็มยาว เนื่องจากหน้าปัดเป็นวงกลม มุมที่ใหญ่ที่สุดที่เป็นไปได้ระหว่างสองเข็มนาฬิกาบนหน้าปัดมีขนาด 360 องศา กำหนดให้เข็มนาฬิกาทั้งสองอยู่ตรงตำแหน่งตัวเลขใดตัวเลขหนึ่ง (เลข 1 ถึง 12) บนหน้าปัดนาฬิกาเสมอ (ไม่สนใจกรณีที่เข็มอยู่ระหว่างตัวเลขสองตัว) และนาฬิกาเรือนนี้มีความแปลกกว่าเรือนอื่นๆ ตรงที่เข็มสั้นจะอยู่ตรงตัวเลขที่บอกชั่วโมงเดิมจนกว่าเวลาจะเปลี่ยนเป็นชั่วโมงถัดไป

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อรับเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาในระบบ 12 ชม. และคำนวณมุมที่เล็กระหว่างเข็มสั้นและเข็มยาว เมื่ออยู่ที่ตำแหน่งแสดงเวลาดังกล่าว ยกตัวอย่างดังรูป



ตัวอย่างมุมที่เล็กระหว่างเข็มทั้งสองสำหรับเวลาดังกล่าว

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามีหนึ่งบรรทัด ประกอบด้วยตัวอักษร 4 ตัว แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง (ระบุเวลาในรูปแบบ H H M M โดย H H มีค่าได้ตั้งแต่ 0 0 ถึง 1 2 และ M M มีค่าได้ตั้งแต่ 0 0 ถึง 5 5 ทั้งนี้ M ตัวหลังมีค่าเป็น 0 หรือ 5 เท่านั้น)

หมายเหตุ

กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และ เซตของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมีหนึ่งบรรทัด แสดงผลลัพธ์เป็นเลขจำนวนเต็มบวกของมุมที่เล็กระหว่างเข็มสั้นและเข็มยาวเมื่อแสดงเวลาที่รับในข้อมูลเข้า

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
0 4 0 0	120

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
0 7 2 5	60

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
0 2 5 5	90

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

ภาษา C และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WCB */	/* LANG: C++ COMPILER: WCB */
ภาษา C และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WDC */	/* LANG: C++ COMPILER: WDC */
ภาษาจาวา และ jdk1.7.0_71	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA */	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็นชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java