

ชื่อ - สกุล เลขที่

ศึกษาเนื้อหาเรื่อง วงรอบของเครื่องจักร แล้วคลิกชมวิดีโอสาธิตการทำงานของวงรอบเครื่องจากลิงก์ที่กำหนด
ในหนังสือเรียน หน้าที่ 81 แล้วพิจารณาสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์

สมมติหน่วยความจำมีข้อมูลดังนี้

- | | | | |
|---|-----|--------------------------|---------------|
| a | คือ | รับค่าตัวเลขจากคีย์บอร์ด | # คำสั่งที่ 1 |
| b | คือ | รับค่าตัวเลขจากคีย์บอร์ด | # คำสั่งที่ 2 |
| c | คือ | $a * b$ | # คำสั่งที่ 3 |
| c | คือ | $c / 2$ | # คำสั่งที่ 4 |
| | | แสดงผล c | # คำสั่งที่ 5 |

1. วิเคราะห์การกระทำต่อไป แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ได้แก่ หน่วยควบคุม (Control Unit: CU) หน่วยคำนวณตรรกะ (Arithmetic Logic Unit: ALU) หน่วยความจำ (memory unit) หน่วยรับเข้า (input unit) หน่วยส่งออก (output unit)

ข้อ	การกระทำ	CU	ALU	Memory	Input	Output
1	นำคำสั่ง (fetch) ที่ 1					
2	ถอดรหัสคำสั่ง (decode) ที่ 1					
3	กระทำการ (execute) คำสั่งที่ 1					
4	นำคำสั่ง (fetch) ที่ 2					
5	ถอดรหัสคำสั่ง (decode) ที่ 2					
6	กระทำการ (execute) คำสั่งที่ 2					
7	นำคำสั่ง (fetch) ที่ 3					
8	ถอดรหัสคำสั่ง (decode) ที่ 3					
9	กระทำการ (execute) คำสั่งที่ 3					
10	นำคำสั่ง (fetch) ที่ 4					
11	ถอดรหัสคำสั่ง (decode) ที่ 4					
12	กระทำการ (execute) คำสั่งที่ 4					
13	นำคำสั่ง (fetch) ที่ 5					
14	ถอดรหัสคำสั่ง (decode) ที่ 5					
15	กระทำการ (execute) คำสั่งที่ 5					

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

2. ตอบคำถามต่อไปนี้ เมื่อผู้ใช้ป้อนค่า 6 และ 8

- เมื่อกระทำการคำสั่งที่ 1 เสร็จแล้ว a มีค่า
- เมื่อกระทำการคำสั่งที่ 2 เสร็จแล้ว b มีค่า
- เมื่อกระทำการคำสั่งที่ 3 เสร็จแล้ว a มีค่า
- เมื่อกระทำการคำสั่งที่ 4 เสร็จแล้ว c มีค่า
- เมื่อกระทำการคำสั่งที่ 5 เสร็จแล้ว หน้าจอค่า

ใบงานที่ 4

เจาะลึกอุปกรณ์ดิจิทัล

ชื่อ - สกุล เลขที่.....

ให้ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อน เพื่อค้นหาว่าอุปกรณ์ดิจิทัลของผู้เรียนมีคุณสมบัติเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ดิจิทัลของเพื่อน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้ารายการตรวจสอบที่พบ พร้อมระบุรายละเอียด

รายการตรวจสอบ	ของฉัน อุปกรณ์.....	ของเธอ อุปกรณ์.....
▪ ระบบปฏิบัติการ/เวอร์ชัน		
▪ จอแสดงผล/ความละเอียด		
▪ ซีพียู		
▪ ความเร็วของซีพียู		
▪ หน่วยความจำภายใน		
▪ ความจุแบตเตอรี่		
▪ ความละเอียดกล้องหลัง		
▪ ลำโพง		
▪ เซนเซอร์ (ระบุเซนเซอร์ที่อุปกรณ์ดิจิทัลมีให้)		