ใบงานที่ 2

รายวิชาวิทยาการคำนวณ ม.1

เรื่อง ขั้นตอนการแก้ปัญหา

ศึกษา เข้าใจ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล

ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... ชั้น.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนการแก้ปัญหา แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

ขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน

- วิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา
- การวางแผนการแก้ปัญหา
- การดำเนินการแก้ปัญหา
- การตรวจสอบและปรับปรุง

ตอนที่ 1 เลือกคำตอบที่ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. ขั้นตอนแรกของการแก้ปัญหาคือข้อใด ( )
   ก. การตรวจสอบและปรับปรุง ข. การวางแผนการแก้ปัญหา
   ค. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา ง. การดำเนินการแก้ปัญหา
2. ขั้นตอนการแก้ปัญหามีกี่ขั้นตอน ( )
   ก. 2 ขั้นตอน ข. 3 ขั้นตอน ค. 4 ขั้นตอน ง. 5 ขั้นตอน
3. ข้อมูลออก (Output) หมายถึงข้อใด ( )
   ก. ข้อมูลที่นำมาใช้คำนวณ ข. ผลลัพธ์ที่ต้องการ
   ค. เครื่องมือแก้ปัญหา ง. วิธีตรวจสอบ
4. ข้อใดเป็นเครื่องมือในการวางแผนแก้ปัญหา ( )
   ก. โปรแกรม Paint ข. ผังงาน (Flowchart)
   ค. เครื่องคิดเลข ง. อินเทอร์เน็ต
5. Algorithm หมายถึงข้อใด ( )
   ก. โปรแกรมสำเร็จรูป ข. ลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหา
   ค. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ง. เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 2 เติมคำในช่องว่าง (10 คะแนน)

6. การแก้ปัญหามีทั้งหมด ..... ขั้นตอน
7. ขั้นตอนที่ใช้ตรวจสอบความถูกต้องของผลลัพธ์ คือ
   .....
8. ข้อมูลที่นำมาใช้ในการคำนวณเรียกว่า .....
9. ผังงาน (Flowchart) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ
   .....
10. การดำเนินการแก้ปัญหาคือการ .....
    ตามแผนที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 จับคู่ให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1 วิเคราะห์ปัญหา	ก. ลงมือปฏิบัติตามแผน
2 วางแผนการแก้ปัญหา	ข. ตรวจสอบผลลัพธ์และแก้ไขข้อผิดพลาด
3 ดำเนินการแก้ปัญหา	ค. ศึกษาปัญหาและกำหนดข้อมูลเข้า-ออก
4 ตรวจสอบและปรับปรุง	ง. ออกแบบขั้นตอนและเลือกเครื่องมือ

ตอนที่ 4 คำถามอัตนัย (10 คะแนน)

11. อธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาทั้ง 4 ขั้นตอน
    1) .....
    .....
    2) .....
    .....
    3) .....
    .....
    4) .....
    .....

12. ยกตัวอย่างปัญหาในชีวิตประจำวัน 1 เรื่อง และอธิบายวิธีแก้ปัญหาตาม 4 ขั้นตอน

    ปัญหา : .....

    ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ปัญหา
    .....

    ขั้นที่ 2 วางแผนการแก้ปัญหา
    .....

    ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา
    .....

    ขั้นที่ 4 ตรวจสอบและปรับปรุง
    .....

"คิดเป็นระบบ แก้ปัญหาได้ ทุกปัญหามีทางออก"