**ใบกิจกรรมที่ 2.9**

**เรื่อง การประยุกต์ใช้งาน**

ชื่อ-นามสกุล ...............................................................ระดับชั้น.................เลขที่.........

-----------------------------------

**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์จากกิจกรรมท้ายบท และแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 2 จากหนังสือเรียน แล้วดำเนินการแก้ปัญหา

**กิจกรรมท้ายบท**

|  |  |
| --- | --- |
|  หมู่บ้านที่นักเรียนอาศัยอยู่ จัดงานฉลองวันปีใหม่ นักเรียนได้รับมอบหมายให้นับจำนวนกล่องสำหรับบรรจุจานที่ล้างแล้ว ซึ่งแต่ละกล่องสามารถบรรจุจานได้ 3 ตั้ง ตั้งละ 10 ใบ ให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยดำเนินการตามขั้นตอนการแก้ปัญหาเพื่อคำนวณจำนวนกล่องที่น้อยที่สุด ที่ต้องเตรียมไว้สำหรับเก็บจานได้พอดี และไม่มีกล่องเหลือ | รูปภาพประกอบด้วย บนโต๊ะอาหาร, serveware, เครื่องลายคราม, แผ่นเสียง  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ |

1. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

 1) ข้อมูลเข้า คือ

 2) ข้อมูลออก คือ

 3) วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง

2. การวางแผนการแก้ปัญหา

3. เขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบและปรับปรุง

**แบบฝึกหัดท้ายบทที่ ข้อที่ 1**

 ให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยดำเนินการตามขั้นตอนการแก้ปัญหาเพื่อให้ได้โปรแกรมไพทอนสำหรับสถานการณ์ต่อไปนี้

 1. นักเรียนหารายได้พิเศษด้วยการรับอาหารมาขาย โดยได้รับส่วนแบ่งยอดขายจากเจ้าของร้านดังนี้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รายการอาหาร | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ส่วนแบ่งต่อหน่วย (บาท) | ส่วนแบ่งเพิ่มเติม |
| ขนมเค้ก | 10 | 2 | มากกว่า 20 ชิ้น เพิ่มเป็นชิ้นละ 3 บาท |
| ข้าวเหนียวไก่ | 20 | 5 | มากกว่า 30 ห่อ เพิ่มเป็นห่อละ 7 บาท |
| น้ำส้ม | 15 | 3 | มากกว่า 30 ขวด เพิ่มเป็นขวดละ 5 บาท |

|  |  |
| --- | --- |
| รูปภาพประกอบด้วย อาหาร, ขนม, การอบ, ขนมอบ  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ |  ซึ่งหากนักเรียนทำยอดขายได้มากกว่า 500 บาท จะได้รับส่วนแบ่งจากยอดขายอีกร้อยละ 10 จากเงื่อนไขดังกล่าวให้เขียนโปรแกรม เพื่อสรุปยอดขายร่วมและส่วนแบ่งที่ได้รับ |

1. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

 1) ข้อมูลเข้า คือ

 2) ข้อมูลออก คือ

 3) วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง

2. การวางแผนการแก้ปัญหา

3. เขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบและปรับปรุง

**แบบฝึกหัดท้ายบทที่ ข้อที่ 2**

 2. ขึ้นรถอะไรดี

|  |  |
| --- | --- |
|  🞄 นั่งรถโดยสารประจำทางปรับอากาศคิดอัตราค่าโดยสารคนละ 5 บาทต่อกิโลเมตร หากไม่ถึง 1 กิโลเมตรให้คิดราคา 5 บาท 🞄 นั่งรถรับจ้างสาธารณะ ค่าโดยสารเริ่มต้น 35 บาทที่ระยะทาง 3 กิโลเมตรแรก ระยะทางที่เกินจากนั้นคิดอัตราค่าโดยสารเพิ่มขึ้น 2 บาทต่อกิโลเมตร โดยรถรับจ้างหนึ่งคันรับผู้โดยสารได้สูงสุด 4 คน นักเรียนและกลุ่มเพื่อต้องการเดินทางไปยังสถานที่หนึ่ง นักเรียนจะเลือกเดินทางด้วยรถอะไร เพื่อให้ประหยัดค่าโดยสารที่สุด | รูปภาพประกอบด้วย การขนส่งสาธารณะ, ผู้โดยสาร, พาหนะ, ขนส่ง  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ |

1. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

 1) ข้อมูลเข้า คือ

 2) ข้อมูลออก คือ

 3) วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง

2. การวางแผนการแก้ปัญหา

3. เขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบและปรับปรุง

**แบบฝึกหัดท้ายบทที่ ข้อที่ 3**

|  |  |
| --- | --- |
|  3. ครูประจำชั้นมอบหมายให้นักเรียนบันทึกข้อมูลส่วนสูง น้ำหนัก เพศของเพื่อนและจัดทำรายงานสรุป ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้ 🞄 ชื่อ นามสกุล เพศ ส่วนสูง น้ำหนัก 🞄 ค่าเฉลี่ย ส่วนสูง น้ำหนัก ของทั้งห้อง และแยกตามเพศ | รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ, เครื่องใช้สำนักงาน, ร่าง, คน  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ |

1. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

 1) ข้อมูลเข้า คือ

 2) ข้อมูลออก คือ

 3) วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง

2. การวางแผนการแก้ปัญหา

3. เขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบและปรับปรุง

**แบบฝึกหัดท้ายบทที่ ข้อที่ 4**

 4. ครู้จ้างป้าเชอรี่มาทำข้าวกะเพราไก่ไข่ดาวที่โรงเรียน จำนวน x กล่อง โดยป้าเชอรี่ต้องเตรียมวัตถุดิบมาเอง นักเรียนคิดว่าป้าเชอรี่ต้องใช้ต้นทุนในการทำข้ากะเพราไก่ไข่ดาวทั้งสิ้นเท่าไร และจะคิดค่าจ้างในการทำกล่องละกี่บาท จึงจะได้กำไรร้อยละ 30



 ข้าวกะเพราไก่ 15 กล่อง ใช้วัตถุดิบ ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| วัตถุดิบ/ ส่วนผสม | ราคาวัตถุดิบ |
| ข้าวหอมมะลิ 2 กิโลกรัม | 38 บาท/ กิโลกรัม |
| เนื้อไก่ 1 กิโลกรัม | 70 บาท/ กิโลกรัม |
| ใบกะเพรา 200 กรัม | 20 บาท/ กิโลกรัม |
| พริก 200 กรัม | 45 บาท/ กิโลกรัม |
| กระเทียม 20 กรัม | 80 บาท/ กิโลกรัม |
| ไข่ไก่ 15 ฟอง | 3.50 บาท/ ฟอง |

 หมายเหตุ เครื่องปรุงรส (ซอส ซีอิ้ว น้ำตาล) เตา น้ำ ไฟ และภาชนะในการทำอาหารโรงเรียนจัดเตรียมไว้ให้ โดยไม่คิดเป็นค่าใช้จ่าย

1. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา

 1) ข้อมูลเข้า คือ

 2) ข้อมูลออก คือ

 3) วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง

2. การวางแผนการแก้ปัญหา

3. เขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบและปรับปรุง