ขั้นตอนการออกแบบอัลกอลิทึม

สถานะการณ์

หมู่บ้านของเราได้รับบริจาค "กล่องยาสามัญประจำบ้าน" ล็อตใหญ่จำนวน 12 กล่อง เพื่อนำมาแจกจ่ายให้ผู้สูงอายุ ให้นักเรียนช่วยกรรมการหมู่บ้านออกแบบโปรแกรมคำนวณว่า ถ้าวันนี้มีตัวแทนผู้สูงอายุมารับยาจำนวน N คน (รับค่า N) แต่ละคนจะได้รับยาสามัญกลับไปบ้านคนละกี่กล่องอย่างเท่าเทียมกัน!

1. ทำความเข้าใจปัญหา

กำหนดวัตถุประสงค์ของปัญหา (Objective)

เพื่อสร้างโปรแกรมที่ รับค่าตัวเลขถุงยังชีพกับจำนวนคน

แล้วนำมา จำนวนถุงยังชีพหารด้วยจำนวนคน

และแสดงผล จำนวนถุงยังชีพที่ทุกคนได้รับ

ข้อเสนอแนะ :

2. กำหนดกรอบการศึกษา

กำหนดรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ

รูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ (Output) คือ : จำนวนถุงยังชีพที่ทุกคนได้รับ

ข้อเสนอแนะ :

กำหนดข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลนำเข้า (Input) คือ : จำนวนคนที่มารับถุงยังชีพ

ข้อเสนอแนะ :

กำหนดข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ในการแก้ปัญหา

การประมวลผล คือ : จำนวนกล่องยาทั้งหมดคือ12กล่องมาหารจำนวนคน

ตัวแปรที่ใช้ คือ :result

ข้อเสนอแนะ :

3. รวบรวมข้อมูล

ระบุข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการแลกเปลี่ยนกับเพื่อนและจากการสืบค้นข้อมูล

ตัวแปรที่ใช้ : drug,process

สูตรคำนวณ : result=drug*process

ข้อเสนอแนะ :

ระบุลักษณะรูปแบบของผังงานของโปรแกรม

รูปแบบผังงานที่ใช้ คือ : แบบเรียงลำดับ

ข้อเสนอแนะ :

4. นำเสนอวิธีแก้ปัญหา

ออกแบบอัลกอริทึมด้วยภาษาธรรมชาติ

1. เริ่มต้นการทำงาน
2. รับค่า จำนวนผู้สูงอาบุที่มารับยา มาเก็บในตัวแปร people
3. นำ people มา/12 แล้วเก็บผลลัพธ์ในตัวแปร result
4. แสดงผลลัพธ์ result ออกทางหน้าจอ
5. สิ้นสุดการทำงาน

ข้อเสนอแนะ :

ออกแบบอัลกอริทึมด้วยรหัสจำลอง

START

print กรุณาป้อนจำนวนผู้สูงอายุที่มารับกล่องยา

input people

set regult =12/people

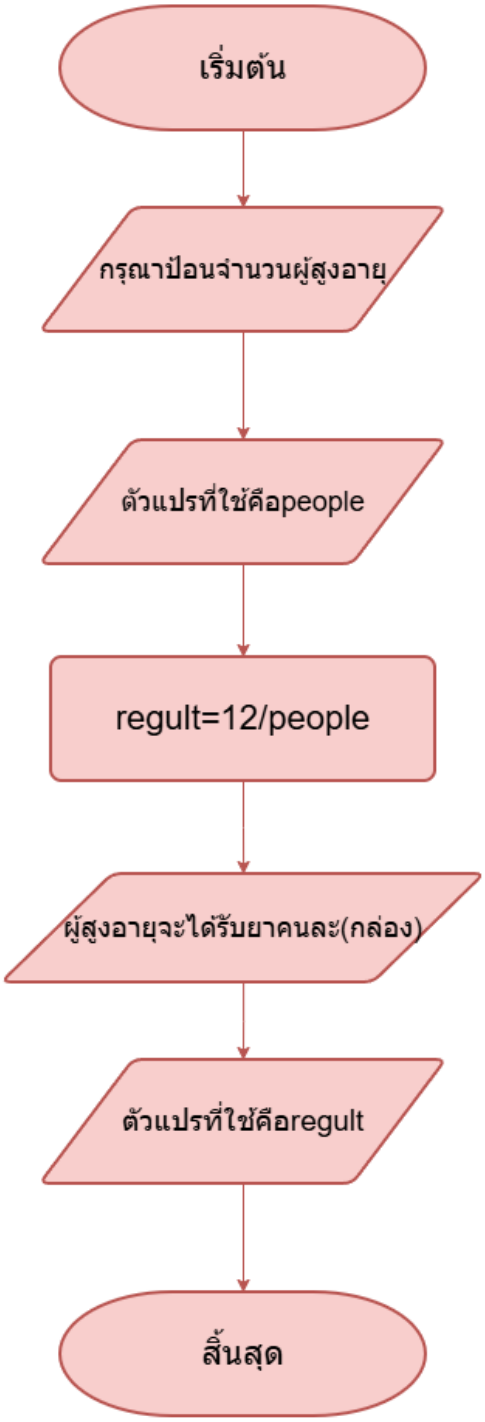
print "ผู้สูงอายุจะได้รับยา(กล่อง)

print regult

END

ข้อเสนอแนะ :

ออกแบบอัลกอริทึมด้วยผังงาน



ข้อเสนอแนะ :

5. สรุปผลการแก้ปัญหา

กรอก HTML Code

ข้อเสนอแนะ :