

แบบฝึกหัดชุดที่ 1

แบบฝึกหัดชุดที่ 2

แบบฝึกหัดชุดที่ 3

แบบฝึกหัดที่ 1 (Function procedure)

1. จงเขียน ฟังก์ชัน procedure ที่มีพารามิเตอร์ 2 ตัวคือ x และ n แล้วส่งมูลค่าข้างล่างนี้กลับไปยังตำแหน่งที่มีการอ้างถึง

$$x + \frac{x^n}{n} - \frac{x^{n+2}}{n+2} \quad \text{ถ้า } x \geq 0$$

$$\text{หรือ} \quad -\frac{x^{n-1}}{n-1} + \frac{x^{n+1}}{n+1} \quad \text{ถ้า } x < 0$$

2. จงเขียน recursive procedure TRIM เอาเครื่องหมาย blank ทั้งหมดซึ่งอยู่ข้างหน้าและข้างหลังของ string ชุดหนึ่งออกให้หมด

ตัวอย่าง

TRIM(' CMPT 181 ') จะให้มูลค่าเป็น 'CMPT 181'

3. จงเขียน ฟังก์ชัน procedure มีพารามิเตอร์เป็น character string ความยาวไม่เกิน 100 ตัว ให้มูลค่าของฟังก์ชันเป็น string เดิมแต่เอา character blank, เครื่องหมายกำกับวรรคตอน, ตัวเลข และ special characters อื่น ๆ ทุกตัวออกให้หมด
4. จงเขียน ฟังก์ชัน procedure ชื่อ REVERSE เปลี่ยนการเรียงลำดับตัว character ใน string argument ชุดหนึ่งให้ย้อนกลับของเดิม (reverse order) มูลค่าของฟังก์ชันคือ string ชุดเดิม แต่ลำดับการเรียง character ภายในเปลี่ยนไป กำหนดให้มูลค่าของฟังก์ชันมีความยาวไม่เกิน 20 ตัว

ตัวอย่าง ใน procedure เรียก

Y = REVERSE ('XYZABC') คำตอบ Y = 'CBAZYX'

Z = REVERSE ('1234567890') คำตอบ Y = '0987654321'

5. จงเขียน ฟังก์ชัน procedure ที่มีพารามิเตอร์ 3 ตัว แต่ละตัวมีมูลค่าน้อยกว่า 100 แล้วกำหนดมูลค่าของฟังก์ชันชื่อ ORDER โดยมีเงื่อนไขดังนี้
- ถ้ามูลค่าของพารามิเตอร์ 3 ตัวนั้นเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก, ORDER จะมีค่าเท่ากับ 1
 - ถ้ามูลค่าของพารามิเตอร์ 3 ตัวนั้นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย, ORDER จะมีค่าเท่ากับ 2
 - ถ้ามูลค่าของพารามิเตอร์ 3 ตัวนั้นไม่ได้เรียงลำดับเลย, ORDER จะมีค่าเท่ากับ 3

- จงเขียน ฟังก์ชัน procedure ตรวจสอบว่า character - string argument 1 ตัวซึ่งได้มาจาก main procedure นั้นเป็นตั้อักษรทั้งหมดในภาษาอังกฤษ (A-Z) หรือไม่ โดยกำหนดว่า string มีความยาวไม่เกิน 25 ตัว ถ้า string นั้นเป็นตั้อักษรในภาษาอังกฤษทั้งหมด ให้ค่าของฟังก์ชันเป็น bit string หนึ่งตัว มีมูลค่าเป็น '1'B ถ้าเป็นอย่างอื่น ให้ค่าของฟังก์ชันเป็น bit string หนึ่งตัวเช่นกัน แต่มีค่าเป็น '0'B