

แบบฝึกหัด

1. จงเขียนโปรแกรมรับค่าของตัวเลข 1 ค่า (x) จากคีย์บอร์ด และทดสอบว่า เป็นเลขที่หารด้วย 5 ลงตัวหรือไม่ ตัวอย่างเช่น

Enter x: 10

10 is divisible by 5.

2. จงเขียนโปรแกรมคำสั่ง nested-if รับค่าของคะแนน (x) จากคีย์บอร์ด และตัดเกรดตามเงื่อนไขต่อไปนี้

คะแนน $80 \leq x \leq 100$ จะได้ grade = 'G' หมายถึง Good

คะแนน $50 \leq x < 80$ จะได้ grade = 'P' หมายถึง Pass

คะแนน $0 \leq x < 50$ จะได้ grade = 'F' หมายถึง Fail

3. จงเขียนโปรแกรม เพื่อคำนวณคะแนนรวมของผลสอบวิชา C Programming จากคะแนน Mid-term (100 คะแนน), คะแนน Final (100 คะแนน), และคะแนน Homework (10 คะแนน) เป็นข้อมูลเข้า (Input) จากคีย์บอร์ด และแสดงผลลัพธ์จากการคำนวณ เมื่อ

คะแนนรวม (x) = Mid-term (40%) + Final (50%) + HW (10%)

และตัดเกรดด้วยคำสั่ง nested-if ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

คะแนน $90 \leq x \leq 100$ จะได้ grade = 'A'

คะแนน $85 \leq x < 90$ จะได้ grade = 'B+'

คะแนน $80 \leq x < 85$ จะได้ grade = 'B'

คะแนน $70 \leq x < 80$ จะได้ grade = 'C+'

คะแนน $60 \leq x < 70$ จะได้ grade = 'C'

คะแนน $55 \leq x < 60$ จะได้ grade = 'D+'

คะแนน $50 \leq x < 55$ จะได้ grade = 'D'

คะแนน $x < 50$ จะได้ grade = 'F'

4. จงเขียนโปรแกรมรับค่าของตัวเลข 2 ค่า (x, y) จากคีย์บอร์ด และทดสอบเงื่อนไขว่า ค่าใดมากที่สุด โดยใช้คำสั่ง if-else ตัวอย่างเช่น

Enter number 1: 10

Enter number 2: 35

Maximum is 35

5. จงเขียนโปรแกรมจัดกลุ่มของคนตามอายุ (Age) ที่มีเงื่อนไขดังนี้

กลุ่มเด็ก (Children) อายุ 0 – 10 ปี

กลุ่มวัยรุ่น (Teenage) อายุ 11 – 20 ปี

กลุ่มวัยทำงาน (Adult) อายุ 21 – 35 ปี

กลุ่มวัยกลางคน (Middle age) อายุ 36 – 55 ปี

กลุ่มสูงวัย (Old age) อายุ 56 ปีขึ้นไป

6. จงเขียนโปรแกรมรับค่าของตัวเลือก 1 ค่า (x) จากคีย์บอร์ด และทดสอบว่า เป็นการหาพื้นที่สี่เหลี่ยม (Rectangle Area) หรือสามเหลี่ยม (Triangle Area) จากนั้นรับค่าตัวแปรเพื่อหาพื้นที่ ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการหาพื้นที่ของสี่เหลี่ยม และใส่ค่าความกว้าง และความยาว

Select 1.(Rectangle) or 2.(Triangle):1

Enter width, length = _ , _

Rectangle Area = ???

หรือ ถ้าต้องการหาพื้นที่ของสามเหลี่ยม และใส่ค่าฐาน และความสูง

Select 1.(Rectangle) or 2.(Triangle):2

Enter base, height = _ , _

Triangle Area = ???

7. จงเขียนโปรแกรมรับตัวเลขของเดือน (1-12) จากคีย์บอร์ด และพิมพ์ผลลัพธ์เป็นชื่อย่อของเดือน (1: Jan, 2:Feb, 3: Mar, 4:Apr, 5:May, 6:Jun, 7:Jul, 8:Aug, 9:Sep, 10:Oct, 11:Nov, 12:Dec) โดยใช้คำสั่ง switch ตัวอย่างเช่น

Enter a number (1, 2, 3, ..., or 12): 8

Aug

8. จงเขียนโปรแกรมรับค่าของเลขจำนวนเต็ม (N) จากคีย์บอร์ด และพิมพ์ตัวเลขตัวสุดท้ายของ N เป็นข้อความ (เช่น 0:Zero, 1:One, 2:Two, 3:Three, 4:Four, 5:Five, 6:Six, 7:Seven, 8:Eight, 9:Nine) โดยใช้คำสั่ง switch แนะนำ การหาตัวเลขตัวสุดท้ายของเลขจำนวนเต็มใดๆ (N) สามารถทำได้ด้วยการหาเศษที่ได้จากการหารด้วย 10 ของ N (คือ $N\%10$) ตัวอย่างเช่น

Enter an integer N = 512

2: Two