



วิทยาลัยเทคนิคนครนายก สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3



การสอบปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

รายวิชา หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รหัสวิชา 30900- 0002 สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขางาน นักบริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัย

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2

วันที่ 1 มีนาคม 2565 เวลา 10:00 - 11:30 น.

เวลา **1.30** ชั่วโมง

ผู้สอน: ครูปรดิตรกร ไชยสิริยานนท์

รหัสนักศึกษา

ชื่อ - สกุล

เบอร์โทร

คำชี้แจง : ให้นักศึกษาปฏิบัติการทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังนี้ (20 คะแนน)

1. จากสัญลักษณ์ผังงาน (Flowchart) โปรแกรมที่กำหนดให้ จงบอกชื่อและนิยามความหมายของสัญลักษณ์

ให้ถูกต้อง (จับคู่)

- | | | | |
|-----|--|-------|--|
| 1.1 | | _____ | A. Used for decision making between two or more alternatives. |
| 1.2 | | _____ | B. Represents the start and the end of a flowchart. |
| 1.3 | | _____ | C. Used for arithmetic operations and data-manipulations. |
| 1.4 | | _____ | D. Used for input and output operation. |
| 1.5 | | _____ | E. Used to join different flowline |
| 1.6 | | _____ | F. Indicate data that displayed for people to read, such as data on a monitor or projector screen. |
| 1.7 | | _____ | G. Indicates any operation that is performed manually |
| 1.8 | | _____ | H. Indicate data that can be read by people, such printed output. |
| 1.9 | | _____ | I. Used to connect the flowchart portion on a different page. |

2. Source Code ของ C++ จะต้องเป็นไฟล์ที่มีนามสกุล _____

3. ชนิดข้อมูลที่ใช้เก็บเลขทศนิยมมี 2 ชนิด คือ _____ และ _____

4. _____ เป็นชนิดข้อมูลที่ใช้เก็บเลขทศนิยมที่มีขนาด 8 Byte (64 บิต)

5. ข้อมูลชนิด _____ ไม่สามารถเปลี่ยนหรือแปลงกลับไปเป็นข้อมูลชนิดอื่นได้

6. $(1\ 1\ 1\ 0\ 1\ 1)_2$ ที่ผลลัพธ์เท่าใดในระบบเลขฐานสิบ _____ ฐานสิบหก _____

7. กำหนดให้ `int X = 10`; จงหาผลลัพธ์ของ `X++`; _____, `++X`; _____, `X--`; _____, `--X`; _____

8. กำหนดให้ `int Y = 13`; `X %= 6`; จงหาผลลัพธ์ของ `X =` _____;

9. คำสั่งที่ใช้ในการรับและแสดงผลข้อมูลของภาษา C++ คือ _____ , _____

10. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีขั้นตอนหรือกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมอย่างไร เพื่อช่วยให้การทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และให้ง่ายต่อการพัฒนาโปรแกรม (จลลำดับความสำคัญ)

1. Program Design

2. Program Testing

3. Problem Analysis

4. Program Maintenance

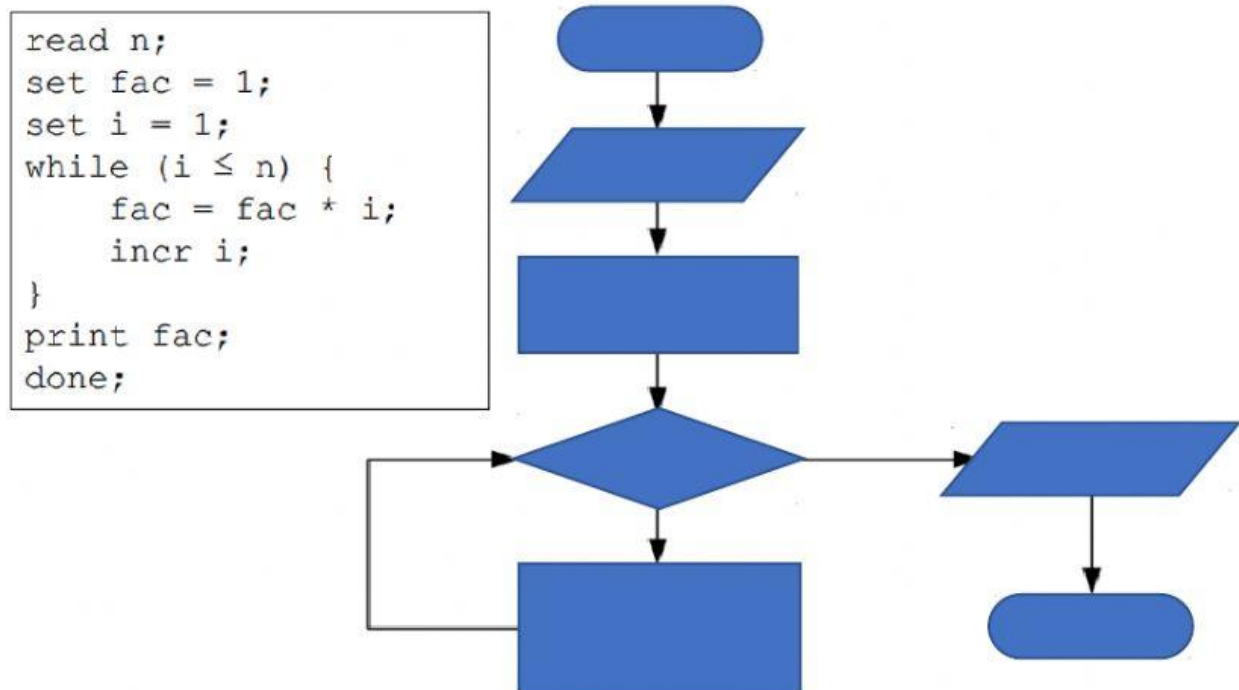
5. Program Coding

6. Documentation



ที่มาของภาพ: <https://web.facebook.com/borntodev/posts/3788745757850356/>

11. จงเขียนผังงานโปรแกรม (Flowchart) จากระหัสจำลอง (Pseudo Code) การหาค่าแฟกทอเรียลที่หนดให้



12. เขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาค่าแฟกทอเรียล จากฝั่งงานโปรแกรมข้อที่ 11 (เช่น $6! = 720$)

```

1  #include <iostream>
2  [Yellow box]
3  int main()
4  {
5      int [Yellow box]
6      cout << "Please input n: ";
7      [Yellow box]
8      [Yellow box]
9      i = 1;
10     fact = 1;
11     while([Yellow box])
12     {
13         [Yellow box]
14         [Yellow box]
15     }
16     cout << [Yellow box] << [Yellow box] << [Yellow box] << endl;
17     [Yellow box]

```

```

Please input n: 6
6! = 720

```