🔁 เอกสารประกอบการเรียน

เรื่อง การคำนวณ และคำสั่งภาษาเบื้องต้น

รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5





คู่มือสำหรับนักเรียน

มีคำแนะนำสำหรับนักเรียนผู้ใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องการคำนวณและคำสั่งภาษา เบื้องต้น รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล ใช้เวลา 4 ชั่วโมง ให้นักเรียน ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเตรียมตัวของนักเรียน

- 1.1 ให้นักเรียนอ่านทำความเข้าใจคู่มือสำหรับนักเรียน
- 1.2 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนตามลำคับของเนื้อหา

2. บทบาทของนักเรียน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนด้วยความตั้งใจ และฝึกปฏิบัติ อย่างเต็มความสามารถของตนเอง
- 2.2 ควรร่วมแสดงความคิดเห็น อธิบาย อภิปราย ซักถามกันภายในกลุ่ม รวมถึง มีการวางแผนการทำงาน เพื่อให้งานเสร็จภายในเวลาที่กำหนด
- 2.3 ในขณะทำแบบทคสอบหรือแบบฝึกหัด ต้องมีความชื่อสัตย์ ไม่ควรดูคำตอบเพื่อน หรือดูเฉลยคำตอบก่อน
- 2.4 เมื่อมีข้อสงสัยนักเรียนสามารถขอคำปรึกษาหรือคำแนะนำจากครูผู้สอนทันที
- 3. ส่วนประกอบของบทเรียนเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล
 - 3.1 ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย
 - 3.1.1 ปก
 - 3.1.2 คำนำ
 - 3.1.3 สารบัญ
 - 3.1.4 คู่มือสำหรับนักเรียน
 - 3.1.5 ลำดับขั้นตอนการใช้เอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล





- 3.1.6 มาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้
- 3.1.7 ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล
- 3.1.8 แบบทดสอบก่อนเรียน
- 3.1.9 กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน
- 3.1.10 ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การรับข้อมูล
- 3.1.11 ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การรับข้อมูล
- 3.1.12 ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง คำสั่ง scanf()
- 3.1.13 ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง คำสั่ง scanf()
- 3.1.14 ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย
- 3.1.15 ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย
- 3.1.16 ใบความรู้ที่ 4 เรื่อง รูปแบบการรับข้อมูลหลายตัว
- 3.1.17 ใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง รูปแบบการรับข้อมูลหลายตัว
- 3.1.18 แบบทคสอบหลังเรียน
- 3.1.19 กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน
- 3.2 ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย
 - 3.2.1 แบบบันทึกการประเมินผล หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล
 - 3.2.2 เฉลยแบบทคสอบก่อนเรียน
 - 3.2.3 เฉลยใบกิจกรรมที่ 1-4
 - 3.2.4 เฉลยแบบทคสอบหลังเรียน
- 4. ขั้นตอนการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน เล่ม 4 เรื่อง การรับข้อมูล
 - 4.1 ศึกษาคู่มือสำหรับนักเรียน
 - 4.2 ฟังคำแนะนำของครูในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนจากเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล
 - 4.3 ศึกษาหัวข้อเนื้อหาจากผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล
 - 4.4 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ และอัตนัย จำนวน 1 ข้อ เมื่อทำเสร็จให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจ โดยดูเฉลยจากภาคผนวกด้วยความซื่อสัตย์สุจริต บันทึกผลและส่งให้ครู ได้ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง



- 4.5 ศึกษาใบความรู้ด้วยความตั้งใจ ทำกิจกรรมกลุ่ม กลุ่มละ 4 5 คน ร่วมอภิปราย ในหัวข้อการเรียนที่ได้มอบหมาย สรุปความรู้ร่วมกันและฝึกปฏิบัติใบกิจกรรม
- 4.6 ทำแบบทคสอบหลังเรียนแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ และอัตนัย จำนวน 1 ข้อ เมื่อทำเสร็จให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจ โดยดูเฉลยจากภาคผนวกด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต บันทึกผลและส่งให้ครูได้ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง
 - 4.6.1 หากได้คะแนนตั้งแต่ 14 คะแนนขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์สามารถศึกษา เอกสารหน่วยการเรียนที่ 5 เรื่อง การแสดงผลข้อมูล โดยคำสั่ง putchar และ puts ต่อไปได้
 - 4.6.2 หากคะแนนต่ำกว่า 14 คะแนน นักเรียนต้องศึกษาใบความรู้

 และทำแบบทดสอบหลังเรียบจบกว่าจะผ่าบเกณฑ์
- 4.7 นักเรียนสามารถทบทวนหรือศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนหรือ E Book
- 5. วิธีการใช้เอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล
 - 5.1 ไม่ขีดเขียนข้อความใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการเรียน
 - 5.2 ไม่ฉีก หรือตัดหน้าเอกสารประกอบการเรียน จะทำให้ข้อความบางตอน ไม่สมบูรณ์ ผู้ที่มาอ่านภายหลังไม่ได้ข้อมูลในส่วนที่ขาดหายไป
 - 5.3 เมื่ออ่านยังไม่จบเล่ม ควรคั่นหน้าด้วยวัสดุที่มีความบาง เช่น กระดาษหรือที่คั่น ไม่ควรพับมุมหรือวางเอกสารประกอบการเรียนคว่ำหน้าลง ซึ่งจะทำให้เอกสาร ประกอบการเรียนขาดหรือหลุดง่าย
- 6. การส่งงาน

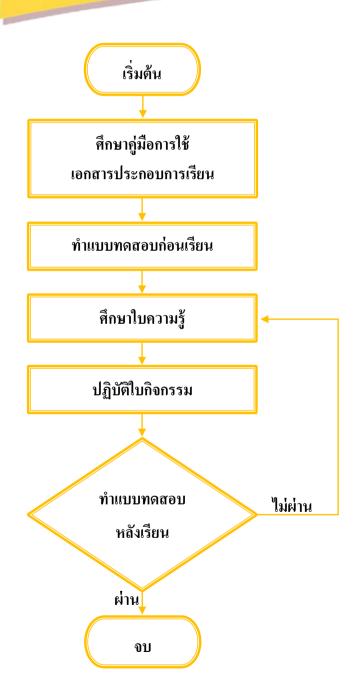
ให้นักเรียนส่งงานที่โต๊ะครูท้ายชั่วโมง

เด็ก ๆ อ่านคำชี้แจงและลำดับขั้นตอน การเรียนให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัตินะคะ











เรื่อง การคำนวณ และคำสั่งภาษาเบื้องต้น รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 รหัสวิชา ง30249 (รายวิชาเพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล เวลา 4 ชั่วโมง

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สาระสำคัญ

การรับข้อมูล เป็นการที่ให้ผู้ใช้กรอกข้อมูลตามที่ผู้เขียนโปรแกรมได้ออกแบบไว้ ซึ่งการรับค่าในภาษาซีนั้นจะมีรูปแบบที่ต่างกันตามความเหมาะสมของผู้ใช้งาน

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้น ข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ตัวชี้วัด ง 3.1 ม.4-6/6 เขียนโปรแกรมภาษา

ผลการเรียนรู้

อธิบายการรับข้อมูล การรับข้อมูลที่ผิดพลาดและปฏิบัติการรับข้อมูลที่ถูกต้องได้

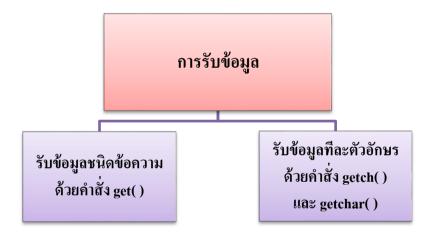
จุดประสงค์การเรียนรู้

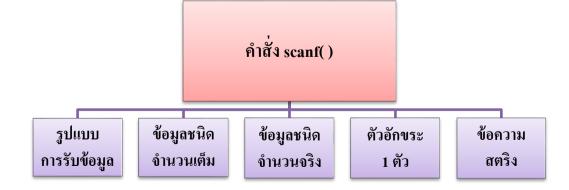
- 1. นักเรียนสามารถรับข้อมูลด้วยคำสั่ง gets() getchar() และ getch()
- 2. นักเรียนสามารถกำหนดรูปแบบข้อมูลการรับข้อมูลด้วยคำสั่ง scanf() ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
- 3. นักเรียนอธิบายสาเหตุการรับข้อมูลที่ผิดพลาดและแก้ไขได้
- 4. นักเรียนปฏิบัติการรับข้อมูลหลายตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม



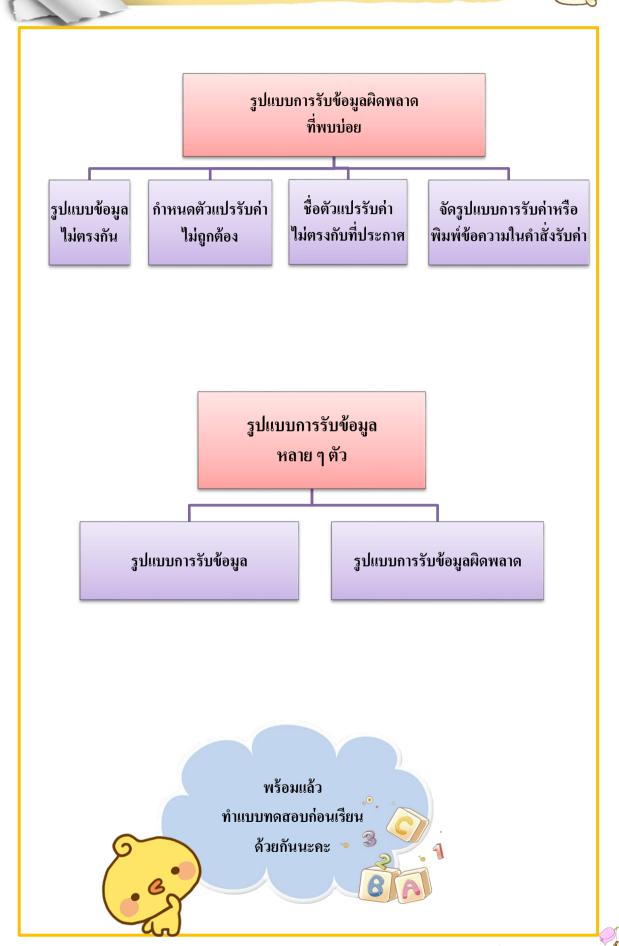
ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้

เรื่องการคำนวณและคำสั่งภาษาเบื้องต้น รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 รหัสวิชา ง30249 (รายวิชาเพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล เวลา 4 ชั่วโมง











แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล

ชี้แจง ี่ แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบอัตนัย เติมคำจำนวน 1 ข้อ 10 คะแนน เวลา 5 นาที

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

<u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. ข้อใคต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้อง
 - ก. gets() รับตัวอักษรได้หลายบรรทัด
 - ข. gets(name) กำหนดให้รับข้อมูลตัวอักษรแล้วเก็บไว้ที่ตัวแปร name
 - ค. getch() ใช้รับข้อมูล 1 ตัวอักษร
 - ง. getchar() ทำงานรับข้อมูล 1 ตัวอักษรเช่นเดียวกับคำสั่ง getch()
- 2. ข้อใคคือการรับข้อมูลตัวอักษรเมื่อประกาศตัวแปร char text[15]; จากแป้นพิมพ์
 - fl. gets(text);
 - v. text(gets);
 - ค. gets(text[15]);
 - ۹. gets(text)[15];
- 3. ถ้าหากต้องการใช้คำสั่ง scanf() รับค่า**จำนวนเต็ม** จะต้องใช้รหัสควบคุมตัวใด
 - n. %c

v. %d

ค. %f

1. %s

- 4. ข้อใดใช้กำสั่ง scanf() รับค่าได้ถูกต้อง
 - fl. scanf("%d, n");
 - V. scanf("%d", n);
 - A. scanf("%d", &n);
 - scanf("%d", \$n);
- 5. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อตัวแปร num เป็นตัวแปรชนิคทศนิยม
 - fl. scanf("%f, num");
 - V. scanf("%f", &num);
 - A. scanf("%.2f", &num);
 - 1. scanf("Enter: %.2f", &num);
- 6. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

int sum;

scanf("%f",&sum);

- ก. รูปแบบการป้อนข้อมูลไม่ตรงกับที่ประกาศตัวแปร
- ข. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ค. ไม่ได้ระบุชื่อตัวแปรที่รับค่า
- ง. รูปแบบคำสั่งไม่ถูกต้อง
- 7. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

float price;

scanf("%f",&vat);

- ก. รูปแบบการป้อนข้อมูลไม่ตรงกับที่ประกาศตัวแปร
- ข. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ค. ไม่ได้ระบุชื่อตัวแปรที่รับค่า
- ง. รูปแบบคำสั่งไม่ถูกต้อง

8. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

float vat, tax;

- fl. scanf("%f",&vat, &tax);
- v. scanf("%2f",&vat, &tax);
- Pl. scanf("%f %f",&vat, &tax);
- scanf("%f",&vat, "%f", &tax);

9. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

char a;

int age;

- fl. scanf("%s",&a, "%f",&age);
- V. scanf("%c",&a, "%f",&age);
- fl. scanf("%s %d",&a, &age);
- 1. scanf("%c %d",&a, &age);

10. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

char goods[25];

float price, vat;

- fl. scanf("%c",&goods,"2%f", & price, & vat);
- V. scanf("%s",&goods,"%f %f", & price, & vat);
- A. scanf("%s %f %f", goods, &price, &vat);
- J. scanf("%c %f %f, &goods, &vat, &price);

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อสอบแบบอัตนัย (10 คะแนน)
<u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนกำหนดตัวแปรการหาพื้นที่สามเหลี่ยม พร้อมเขียนคำสั่งรับค่าตัวแปร



อย่าถืม!!! เปลี่ยนกันตรวจนะคะ



เอกสารประกอบการเรียน เรื่องการคำนวณและคำสั่งภาษาเบื้องต้น รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 รหัสวิชา ง30249 (รายวิชาเพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1	S)	1
4	ن	4
หล สถล	9K9 (129130
บ — ผาวู่ ผ	אע	861.011

ข้อ	ก	ข	ค	1
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน		
คะแนนตอนที่ 1		
คะแนนตอนที่ 2		
คะแนนรวมที่ได้		

ผลการป	~
ผลการบ	เระเมน

ดีมาก	\Rightarrow	\bigstar	\bigstar	\bigstar	\bigstar

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 17 - 20 อยู่ในเกณฑ์ คีมาก
 คะแนน 14 - 16 อยู่ในเกณฑ์ คี
 คะแนน 11 - 13 อยู่ในเกณฑ์ พอใช้
 คะแนน 0 - 10 อยู่ในเกณฑ์ ปรับปรุง



ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การรับข้อมูล

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

1) การรับข้อมูล

การทำงานของโปรแกรมส่วนใหญ่มักจะเป็นการเชื่อมโยงกับผู้ใช้แบบ 2 ทิศทาง คือ การรับข้อมูลจากผู้ใช้เข้ามาทางคีย์บอร์ค เพื่อนำมาประมวลผลโปรแกรม และการแสดงผล การทำงานออกทางหน้าจอ โดยในภาษาซีจะมีฟังก์ชันสำหรับการรับข้อมูลทางคีย์บอร์ค ไว้ให้ใช้ มากมาย ซึ่งในภาษาซีนั้น จะมองอุปกรณ์ในเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นไฟล์ทั้งหมด เช่น คีย์บอร์ค จะเป็น Standard Input File ซึ่งฟังก์ชันการรับข้อมูล ได้แก่

1.1) การรับข้อมูลชนิดข้อความด้วยคำสั่ง gets()

เป็นคำสั่งในการรับข้อมูลชนิคอักขระหรือตัวอักษร การรับข้อความจากคีย์บอร์ด มีคำสั่งให้เรียกใช้ คือ คำสั่ง gets() ซึ่งมีรูปแบบการเรียกใช้ดังต่อไปนี้

gets(str);

โดยที่

รูปแบบ

str หมายถึง ตัวแปรสำหรับเก็บข้อความที่รับเข้ามาจากคีย์บอร์ด ซึ่งจะต้องสร้างเตรียมไว้ก่อนที่จะเรียกใช้คำสั่ง gets()





ตัวอย่างเช่น

char province[25]; /* ประกาศตัวแปร province ชนิดเป็น character

มีขนาดไม่เกิน 24 ตัวอักษร */

gets(province); // รับข้อความแล้วจัดเก็บ ไว้ในตัวแปร province

หมายเหตุ

การจะใช้คำสั่ง gets() จะใช้ได้เพียงตัวแปรที่เป็นข้อความในรูปแบบ string เท่านั้น

ตัวอย่าง

```
char name[20], lastname[20], age[3];
```

gets(name); // โปรแกรมรับข้อความแล้วเก็บไว้ในตัวแปร name

gets(lastname); // โปรแกรมรับข้อความแล้วเก็บไว้ในตัวแปร lastname

gets(age); // โปรแกรมรับข้อความแล้วเก็บไว้ในตัวแปร age

กรณีการประกาศตัวแปรผิด

char name, lastname, age;

gets(name); // โปรแกรมจะตรวจสอบแล้วพบว่าการรับข้อมูลนั้น Error

gets(lastname); // โปรแกรมจะตรวจสอบแล้วพบว่าการรับข้อมูลนั้น Error

gets(age); // โปรแกรมจะตรวจสอบแล้วพบว่าการรับข้อมูลนั้น Error

*** การประกาศตัวแปรของทั้ง 3 ตัวแปรนั้น เป็นชนิดตัวอักษร 1 ตัว ซึ่งไม่สามารถใช้กับคำสั่ง gets() ได้ ***



1.2) การรับข้อมูลที่ละตัวอักษรด้วยคำสั่ง getchar() และ getch()

สำหรับคำสั่ง getchar นั้น เมื่อ โปรแกรมทำงานมาถึงคำสั่งนี้ โปรแกรมจะหยุด ให้ผู้ใช้ได้พิมพ์ข้อมูล 1 ตัวอักษร และเมื่อป้อนเสร็จแล้ว จะต้องกดปุ่ม Enter จากนั้นเคอร์เซอร์ จะขึ้นบรรทัดใหม่ ส่วนตัวอักษรที่พิมพ์ลงไปก็จะแสดงออกทางจอภาพด้วยเช่นกัน ดังนี้

1.2.1) คำสั่ง getchar()

รูปแบบ

character_variable = getchar();

โดยที่

character_variable หมายถึง ตัวแปรชนิดตัวอักษรที่ใช้รับค่า ในคำสั่ง getchar()

ตัวอย่างเช่น

char ch; // ประกาศตัวแปร ch ชนิดตัวอักษร 1 ตัว

ch=getchar(); // รับค่าจากคีย์บอร์คผ่านคำสั่ง getchar() แล้วเก็บไว้ในตัวแปร ch

1.2.2) คำสั่ง getch()

รูปแบบ

character_variable = getch();

โดยที่

character_variable หมายถึง ตัวแปรชนิดตัวอักษรที่ใช้รับค่า

ในคำสั่ง getch()

ตัวอย่างเช่น

char ch; // ประกาศตัวแปร ch ชนิคตัวอักษร 1 ตัว

ch=getch(); // รับค่าจากคีย์บอร์คผ่านคำสั่ง getch() แล้วเก็บไว้ในตัวแปร ch

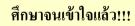
หมายเหตุ การรับค่าของคำสั่ง getchar() กับ getch() จะต่างกันเมื่อรันโปรแกรม

การรับค่าในคำสั่ง getchar() เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลจะต้องกด Enter โปรแกรม ถึงแสดงผล

🎤 การรับค่าในคำสั่ง getch() เพียงแค่ผู้ใช้กรอกข้อมูล โปรแกรมจะทำงานทันที

สรุปเนื้อหา

- 🎤 คำสั่ง gets() เป็นการรับข้อความจากคีย์บอร์ค ซึ่งอาจประกอบด้วยอักขระหลายตัว
- 🎤 คำสั่ง getchar() เป็นการรับข้อมูล 1 ตัวอักษร เมื่อผู้ใช้พิมพ์ข้อมูล 1 ตัวอักษร แล้ว ให้กดป่ม Enter
 - 🎤 getch() เป็นการรับข้อมูล 1 ตัวอักษร เมื่อกรอกข้อมูลแล้วโปรแกรมจะทำงานทันที



ไปทำกิจกรรมกันนะคะ



ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การรับข้อมูล

<u>คำชี้แจง</u> ใบกิจกรรมที่ 1 มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกเติมเครื่องหมายตามความสัมพันธ์ และอธิบายเหตุผล จำนวน 10 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที่

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกเติมเครื่องหมายตามความสัมพันธ์ และอธิบายเหตุผล จำนวน 10 ข้อ
 คำสั่ง จากการประกาศตัวแปรที่กำหนดให้ต่อไปนี้ ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อ
 ที่สามารถรับค่าด้วยคำสั่ง gets() ได้ พร้อมเขียนคำสั่งรับค่าของตัวแปรนั้น และทำเครื่องหมาย ス
 หน้าข้อที่ไม่สามารถรับค่าด้วยคำสั่ง gets() ได้ พร้อมบอกสาเหตุ

1. char name[20];
2. float money;
3. char ID[7];
4. int hours;
5. char num[15];
6. float price;
7. char x;
8. double work;
9. char student[30];
10 char classroom[4]:

ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกใช้คำสั่งการรับค่าตัวแปรตามตัวแปรที่ประกาศไว้ในแต่ละข้อต่อไปนี้ ให้ถูกต้อง

U	
1.	char x;
2.	char brand[20];
3.	char subject[25];
4.	char n;
5.	char address[100];

เปลี่ยนกันตรวจแล้ว อย่าลืมบันทึกคะแนนนะคะ



คะแนนในกิจกรรมที่ 1			
รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	
ตอนที่ 1	5		
ตอนที่ 2	5		





เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

2) คำสั่ง scanf()

ในภาษาซี การรับข้อมูลจากคีย์บอร์คสามารถทำได้โดยการเรียกใช้ฟังก์ชัน scanf() ซึ่งจะเป็นฟังก์ชันมาตรฐานสำหรับการรับข้อมูลจากคีย์บอร์ค โดยผู้ใช้สามารถรับข้อมูล ได้หลากหลายประเภท เช่น จำนวนเต็ม (integer) ทศนิยม (float) อักขระ (character) หรือข้อความ ก็ตาม รูปแบบการเรียกใช้คำสั่ง scanf() มีดังต่อไปนี้

2.1) รูปแบบการรับข้อมูล

รหัสรูปแบบข้อมูล	ชนิดข้อมูลที่ป้อนเข้ามา	
%с	ตัวอักขระหนึ่งตัว	
%d	เลขจำนวนเต็ม	
%ld	เลขจำนวนเต็มแบบยาว	
%e	เลขจำนวนจริง แบบเอ็กซ์โพแนนต์	
%f	เลขจำนวนจริง	
%g	เลขจำนวนจริง	
%i	เช่นเดียวกับ %d	
%o	เลขฐานแปค	
%s	ข้อความสตริง (กลุ่มอักขระ)	
%u	เลขจำนวนเต็มไม่มีเครื่องหมาย	
%x	เลขฐานสิบหก	



รูปแบบ

scanf("format", &variable name);

โดยที่

หมายถึง รูปแบบการป้อนข้อมูล format หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล variable_name

2.2) การรับค่าข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม

รูปแบบ

scanf("%d", &variable name);

โดยที่

หมายถึง รูปแบบการรับก่าข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม %d หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล variable_name

ตัวอย่างเช่น

```
หรือ
int a, b;
                         long a, b;
scanf("%d", &a);
scanf("%d", &b);
```

2.3) การรับค่าข้อมูลชนิดจำนวนจริง

รูปแบบ

```
scanf("%f", &variable_name);
```

โดยที่

%f หมายถึง รูปแบบการรับค่าข้อมูลชนิดทศนิยม variable_name หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ตัวอย่างเช่น

```
float a, b; หรือ double a, b; scanf("%f", &a); scanf("%f", &b);
```

2.4) การรับค่าข้อมูลชนิดตัวอักขระ 1 ตัว

รูปแบบ

```
scanf("%c", &variable_name);
```

โดยที่

```
%c หมายถึง รูปแบบการรับค่าข้อมูลชนิดอักขระ 1 ตัว
variable_name หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
```

ตัวอย่างเช่น

```
char a, b;
scanf("%c",&a);
scanf("%c",&b);
```



2.5) การรับค่าข้อมูลชนิดข้อความสตริง(กลุ่มอักขระ)

ฐปแบบ

scanf("%s", variable_name);

โดยที่

%s หมายถึง รูปแบบการรับค่าข้อมูล variable_name หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ตัวอย่างเช่น

char a[10], b[15]; scanf("%s", a); /* ข้อสังเกต การรับค่าชนิดข้อความจากคีย์บอร์ค มาเก็บใน

scanf("%s", b); ตัวแปรชนิค string ไม่ต้องใส่เครื่องหมาย & หน้าตัวแปร

เหมือนกับตัวแปรประเภทอื่นๆ*/

ตัวอย่าง

char ch; // ประกาศตัวแปร ch ชนิดเป็น character
int num; // ประกาศตัวแปร num ชนิดเป็น integer
float sum; // ประกาศตัวแปร sum ชนิดเป็น float
scanf("%c", &ch); // รับค่าชนิดเป็น character มาเก็บในตัวแปร ch
scanf("%d", &num); // รับค่าชนิดเป็น integer มาเก็บในตัวแปร num
scanf("%f", &sum); // รับค่าชนิดเป็น float มาเก็บในตัวแปร sum

สรุปเนื้อหา

การรับข้อมูลจากคีย์บอร์ค โดยการเรียกใช้ฟังก์ชัน scanf() ต้องกำหนดรหัสชนิด ข้อมูลให้ถูกต้องตรงตามการเลือกใช้ชนิดของข้อมูลนั้น





คำชี้แจง
 ใบกิจกรรมที่ 2 มี 2 ตอน
 ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที
 ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. จงเลือกคำสั่งในการรับค่าให้เหมาะสมกับตัวแปร char name[20];
 - fl. scanf("%c", name);
 - V. scanf("%d", name);
 - ค. scanf("%f", name);
 - scanf("%s", name);
- 2. จงเลือกคำสั่งในการรับค่าให้เหมาะสมกับตัวแปร float price;
 - fl. scanf("%c", &price);
 - V. scanf("%d", &price);
 - n. scanf("%f", &price);
 - 1. scanf("%s", &price);
- 3. จงเลือกคำสั่งในการรับค่าให้เหมาะสมกับตัวแปร int count;
 - fl. scanf("%c", &count);
 - V. scanf("%d", &count);
 - A. scanf("%s", &count);
 - 1. scanf("%x", &count);



คะแนนในกิจกรรมที่ 2			
รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	
ตอนที่ 1	5		
ตอนที่ 2	5		



เรื่อง รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย



เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

ทบทวน การรับข้อมูลคำสั่ง scanf() ที่ถูกต้อง

ฐปแบบ

scanf("format", &variable_name);

โดยที่

format

หมายถึง รูปแบบการป้อนข้อมูล

variable_name

หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ต้องการรับข้อมูล

3) รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย

3.1) รูปแบบข้อมูลไม่สัมพันธ์กับตัวแปร

กรณีเขียนรูปแบบการป้อนข้อมูลไม่ตรงกับที่ประกาศตัวแปรไว้

ตัวอย่างเช่น

```
int a; // ประกาศตัวแปร a ชนิดเป็น integer float b; // ประกาศตัวแปร b ชนิดเป็น float scanf("%f", &a); // รับค่าตัวแปร a ในรูปแบบ float scanf("%d", &b); // รับค่าตัวแปร b ในรูปแบบ integer
```



ข้อสังเกต

ตัวอย่างเช่น

char s[10];

บางโปรแกรมจะยอมให้คอมไพล์และรันโปรแกรมได้ปกติ แม้ว่าจะกำหนด รูปแบบการรับข้อมูลไม่ถูกต้อง แต่เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลลงไปนั้นค่าที่ได้จะไม่ตรง กับที่ผู้ใช้กรอกลงไป หรือตามที่ต้องการ



3.2) กำหนดตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง

ตัวแปรที่รับค่าในคำสั่ง scanf() นั้น จะต้องระบตำแหน่งของตัวแปร โคยใช้ เครื่องหมาย & นำหน้าชื่อตัวแปรนั้น ๆ ยกเว้นว่า ตัวแปรนั้นระบตำแหน่งโดยชื่ออย่แล้ว ในกรณีของตัวแปรชนิดข้อความ

```
// ประกาศตัวแปร a ชนิคเป็น integer
int a;
                        // ประกาศตัวแปร b ชนิคเป็น float
float b;
```

// ประกาศตัวแปร s ชนิดข้อความ

// 🗴 รับค่าโดยระบุชื่อตัวแปร ไม่ใช่ตำแหน่งของตัวแปร scanf("%d",a);

// 🗴 รับค่าโคยระบุชื่อตัวแปร ไม่ใช่ตำแหน่งของตัวแปร scanf("%f",b);

// ✔รับค่าเก็บในตัวแปรชนิดข้อความ ซึ่งชื่อของตัวแปร scanf("%s",s);

แบบไม่มีเลขลำคับ หมายถึง ตำแหน่งของตัวแปรนั้นๆ

ข้อสังเกต

บางโปรแกรมจะให้คอมไพล์และรันโปรแกรมได้ แต่เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูล ลงไปนั้น จะไม่เกิดอะไรขึ้นเพราะในตอนรับค่าไม่มีเครื่องหมาย & หน้า num ทำให้ เมื่อรับค่าแล้วไม่มีการเก็บค่าไว้



3.3) ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ

```
ตัวอย่างเช่น
```

```
    int a;  // ประกาศตัวแปร a ชนิดเป็น integer
    float b;  // ประกาศตัวแปร b ชนิดเป็น float
    char C;  // ประกาศตัวแปร C ชนิดเป็น character
    scanf("%d",&d);  // * ไม่ได้ประกาศตัวแปร d
    scanf("%f",&e);  // * ไม่ได้ประกาศตัวแปร e
    scanf("%c",&c);  // * ไม่ได้ประกาศตัวแปร c เนื่องจากในภาษาซี ชื่อตัวแปรที่ เป็นตัวพิมพ์เล็ก กับตัวพิมพ์ใหญ่ ถือว่าแตกต่างกัน
```

ข้อสังเกต

ในกรณีนี้เมื่อมีการคอมไพล์โปรแกรมจะเตือนว่าไม่พบข้อมูลตัวแปรที่ใช้ ในการรับค่า เนื่องจากผู้เขียนโปแกรมไม่มีการประกาศตัวแปรไว้ข้างต้น







3.4) จัดรูปแบบการรับค่าหรือพิมพ์ข้อความในคำสั่งรับค่า

คำสั่ง scanf() เป็นคำสั่งที่ใช้ในการรับค่าเท่านั้น จึงไม่มีการกำหนดรูปแบบการรับค่า หรือพิมพ์ข้อความอื่น ๆ แต่อย่างใด ซึ่งผู้ใช้จำนวนมากสับสนกับการจัดรูปแบบในคำสั่ง printf()

ตัวอย่าง

```
int n; // ประกาศตัวแปร n ชนิดจำนวนเต็ม
float f; // ประกาศตัวแปร f ชนิดทศนิยม
scanf("Enter: %d",&n); // ★ระบุจ้อความนอกเหนือ ไปจากรูปแบบรับค่า
scanf("%.2f", &f); // ★ระบุรูปแบบการรับค่า ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้กับคำสั่ง printf
```

สรุปเนื้อหา รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย อาจเกิดได้จาก

- รูปแบบข้อมูลไม่สัมพันธ์กับตัวแปรเพราะเขียนรูปแบบการป้อนข้อมูลไม่ตรง กับที่ประกาศตัวแปรไว้
- 🖶 กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 🖶 ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ โดยเฉพาะตัวพิมพ์เล็กและตัวพิมพ์ใหญ่ ซึ่งแท้จริงแล้วมีค่าไม่เท่ากัน
- 🖶 จัดรูปแบบการรับค่าหรือพิมพ์ข้อความในคำสั่ง



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย

<u>คำชี้แจง</u> ใบกิจกรรมที่ 2 มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ
 คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้
 - int ans:

scanf("%i", ans);

- ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 2. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

char font;

scanf("%c", &cha);

- ก. กำหนครูปแบบในการรับค่าไม่สอคกล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง

3. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

char phrase[20];

scanf("%c", phrase);

- ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 4. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

float cen:

scanf("%f", cen);

- ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 5. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

char Tel[11];

scanf("%s",&tel);

- ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดกล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง

ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ

คำสั่ง จงอธิบายสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้ พร้อมแก้ไขให้ถูกต้อง

1.	float total; scanf("%f", total);
2.	float mat; scanf("%d", &mat);
3.	char Series; scanf("%c", &series);
4.	char name[20]; scanf("%c", name);
5.	float gen; scanf("%.2f", gen);

คะแนนในกิจกรรมที่ 3						
รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้				
ตอนที่ 1	5					
ตอนที่ 2	5					





เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

4) รูปแบบการรับข้อมูลหลายตัว

4.1) รูปแบบการรับข้อมูล

ฟังก์ชันมาตรฐานที่ใช้ในการรับข้อมูลของภาษาซี คือ scanf() นั้น สามารถรับค่า หลาย ๆ ตัวแปรในคำสั่งเคียวกันได้ ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

รูปแบบ

```
scanf ("format1 format2 ...", &variable1, &variable2...);
```

โดยที่

format หมายถึง รูปแบบการป้อนข้อมูล variable หมายถึง ชื่อตัวแปรที่ต้องการรับข้อมูล

ตัวอย่าง

char ch; // ประกาศตัวแปร ch ชนิดเป็น character
int num; // ประกาศตัวแปร num ชนิดเป็น integer
float sum; // ประกาศตัวแปร sum ชนิดเป็น float
scanf("%c %d %f",&ch, &num, &sum); /* รับค่าตัวแปร ch, num และ sum ในชนิด

เป็น character, integer และ float ตามลำคับ */



หมายเหตุ

การรับค่าหลายตัวแปรในคำสั่งเดียวกันจะไม่เป็นที่นิยมนัก เพราะเกิดข้อผิดพลาด ได้ง่าย และทำให้ผู้ใช้สับสนในการกรอกข้อมูล

4.2) รูปแบบการรับข้อมูลหลาย ๆ ตัวผิดพลาด

ในการใช้งานคำสั่ง scanf() เพื่อรับข้อมูลหลาย ๆ ตัว พร้อมกันนั้น ผู้ใช้ ต้องตรวจสอบความถูกต้องเป็นอย่างดี เนื่องจากอาจเกิดข้อผิดพลาดเล็กน้อยที่พบได้บ่อยครั้ง แต่ส่งผลต่อการทำงานของโปรแกรมเป็นอย่างมาก

ตัวอย่าง

char ch; // ประกาศตัวแปร ch ชนิดเป็น character
int num; // ประกาศตัวแปร num ชนิดเป็น integer
float sum; // ประกาศตัวแปร sum ชนิดเป็น float
scanf("%c %d %f",&num, &sum, &ch); /* รับค่าตัวแปร num, sum และ ch ในชนิด
เป็น character, integer และ float ตามลำคับ */

ผลลัพธ์ที่ได้

	character	integer	float
Intput	n	10	10.5
Output	Н	110	0.000000

หมายเหตุ

เมื่อมีการรับค่าตัวแปรหลายๆตัวในคำสั่งเดียวกันนั้น ผู้เขียนโปรแกรมจะต้อง เรียงลำดับชื่อตัวแปรในการรับค่าให้ตรงกับรูปแบบการป้อนข้อมูล มิฉะนั้นค่าที่ได้ จะไม่ตรงกับที่ผู้ใช้กรอกลงไป



สรุปเนื้อหา

คำสั่ง scanf() สามารถรับค่าหลาย ๆ ตัวแปรในคำสั่งเดียวกันได้ โดยจะต้องเรียงลำดับ ชื่อตัวแปรในการรับค่าให้ตรงกับรูปแบบการป้อนข้อมูล มิฉะนั้นค่าที่ได้จะไม่ตรงกับที่กำหนด ใช้

พร้อมแล้ว ไปทำกิจกรรมกันเถอะ



คำชี้แจง ใบกิจกรรมที่ 4 มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบจับคู่ความสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้ float width, height, area;
 - n. scanf("%f", &width, &height, &area);
 - V. scanf("3%f", &width, &height, &area);
 - A. scanf("%f"width, "%f"height, "%f"area);
 - 1. scanf("%f %f %f", &width, &height, &area);
- 2. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้ char ID_student[10], name[20], lastname[20];
 - fl. scanf("%s %s %s", ID_student, name, lastname);
 - V. scanf("%c %c %c", ID student, name, lastname);
 - ค. scanf("3%s", ID student, name, lastname);
 - 1. scanf("3%c", ID_student, name, lastname);

- 3. ข้อใครับค่าใค้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรคังนี้
 - double price, vat, net, total;
 - n. scanf("%d", &price, &vat, &net, &total);
 - V. scanf("4%f", &price, &vat, &net, &total);
 - A. scanf("%f %f %f %f", &price, &vat, &net, &total);
 - 1. scanf("%f &price","%f&vat","%f&net","%f&total");
- 4. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้
 - char x;
 - int y;
 - fl. scanf("%s %d", &x, &y);
 - V. scanf("%c %d", &x, &y);
 - fl. scanf("%s, &x, %d, &y");
 - 1. scanf("%c&x, %d&y ");
- 5. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้
 - char x[25];
 - int y;
 - float z;
 - fl. scanf("%x %y %z", &x, &y, &z);
 - V. scanf("%c %d %f", x, &y, &z);
 - n. scanf("%s %d %f", x, &y, &z);
 - 1. scanf("%s&x", "%d&y", "%f&z");

ตอนที่ 2 เป็นแบบจับคู่ความสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ

คำสั่ง ให้นักเรียนพิจารณาคำสั่ง scanf() เพื่อรับค่าตัวแปรตามการประกาศตัวแปรที่กำหนดไว้ แล้วนำอักษรทางค้านขวาจับคู่ความสัมพันธ์ให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

scanf("%s %d %d %c", w, &x, &y, &z);	
scanf("%f %f %f%f", &w, &x, &y, &z);	
scanf("%d %d %s", &x, &y, z);	
scanf("%c %s %f" &y y &z)	

- A. char x, y, z;
- B. float x, y, z;
- C. int x, y;char z[30];
- D. char x;char y[30];float z;
- E. char x[25];int y;float z;
- F. double w, x; float y, z;
- G. char w[25];
 int x, y;
 char z;

อย่าลืมเปลี่ยนกันตรวจ และบันทึกคะแนนนะ



คะแนนในกิจกรรมที่ 3				
รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		
ตอนที่ 1	5			
ตอนที่ 2	5			



แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล

ทำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบอัตนัย เติมคำจำนวน 1 ข้อ 10 คะแนน เวลา 5 นาที

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

<u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถึงการรับค่าไม่ถูกต้อง
 - ก. getchar() ไม่สามารถรับค่าตัวแปรหลาย ๆ ตัวในคำสั่งเดียวกันได้
 - ข. gets() และ getch() เป็นการรับข้อมูล 1 ตัวอักษร
 - ค. getch() เมื่อกรอกข้อมูล โปรแกรมจะทำงานทันที
 - ง. getchar() ต้องกดปุ่ม Enter โปรแกรมถึงแสดงผล
- 2. เมื่อประกาศตัวแปร char address[40]; ข้อใดคือการกำหนดกำสั่งการรับข้อมูลตัวอักษร จากแป้นพิมพ์
 - fl. gets(address);
 - V. address(gets);
 - ค. gets(address[40]);
 - 1. gets(address)[40];
 - 3. ถ้าหากต้องการใช้คำสั่ง scanf() รับค่า**อักขระมากกว่า 1 ตัว** จะต้องใช้รหัสควบคุมตัวใด
 - n. %c

V. %d

ค. %f

1. %s

- 4. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้
 - int num;
 - fl. scanf("%c", &num);
 - v. scanf("%d", &num);
 - ค. scanf("%f", &num);
 - 1. scanf("%s", &num);
- 5. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้
 - char name[20];
 - fl. scanf("%c", &name);
 - V. scanf("%c", name);
 - **fl.** scanf("%s", &name);
 - 4. scanf("%s", name);
- 6. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้
 - int sum:
 - scanf("%d", sum);
 - ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
 - ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
 - ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
 - ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 7. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้
 - float price;
 - scanf("%d", &price);
 - ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
 - ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
 - ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
 - ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง

8. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

int vat, tax;

- fl. scanf("%d", &vat, &tax);
- V. scanf("%2d", &vat, &tax);
- n. scanf("%d %d", &vat, &tax);
- 1. scanf("%d",&vat, "%d",&tax);
- 9. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

char n[20];

int age;

- fl. scanf("%s",a, "%d",&age);
- V. scanf("%c",&a, "%d",&age);
- fl. scanf("%s %d",a, &age);
- 1. scanf("%c %d",&a, &age);
- 10. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

char x:

char name[20];

float weight;

- fl. scanf("2%s", &x, &name, "%d",&name);
- V. scanf("%s",&x, "%c",&name,"%f",&name);
- ብ. scanf("%s",x,"%s",name","%f",&weight);
- 1. scanf("%c %s %f", &x, name, &weight);

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อสอบแบบอัตนัย (10 คะแนน) <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนกำหนดตัวแปรการหาก่าเฉลี่ยเลข 5 จำนวน พร้อมเขียนกำสั่งรับค่าตัวแปร



อย่าถืม!!! เปลี่ยนกันตรวจนะคะ



เอกสารประกอบการเรียน เรื่องการคำนวณและคำสั่งภาษาเบื้องต้น วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 รหัสวิชา ง30249 (เพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

T	ע	T .
4	e e	a
หอ _ สกล	สาว	เลขท
DO 01190	יו ע יי	001 U 11

ข้อ	ก	ข	ค	1
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน				
คะแนนตอนที่ 1				
คะแนนตอนที่ 2				
คะแนนรวมที่ได้				

ผลการป	ระเมิน
Melligh	1 2 2 2 2 2 1 2

	ดีมาก			_		_
ш	คมาก	\Rightarrow	X	X	X	X

ดี	\Rightarrow	\Rightarrow	\bigstar	

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 17 - 20 อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

คะแนน 14 - 16 อยู่ในเกณฑ์ คี

คะแนน 11 – 13 อยู่ในเกณฑ์ พอใช้

คะแนน 0 – 10 อยู่ในเกณฑ์ ปรับปรุง



แบบบันทึกการประเมิน หน่วยการเรียนที่ 4 เรื่อง การรับข้อมูล

เอกสารประกอบการเรียน เรื่องการคำนวณและคำสั่งภาษาเบื้องต้น วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี 1 รหัสวิชา ง30249 (รายวิชาเพิ่มเติม) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1	9/	ī
4	ن	4
ห์อ _ สกล	หับ	เลขท
DO 611761	D F∘	001 0 11

กิจกรรมการเรียนรู้	คะเ	เนน	ผลการประเมิน	
เกมเรามและสาน	เต็ม	ได้	ผ่าน	ไม่ผ่าน
กิจกรรมที่ 1 การรับข้อมูล	10			
กิจกรรมที่ 2 คำสั่ง scanf()	10			
กิจกรรมที่ 3 รูปแบบการรับข้อมูลผิดพลาดที่ ที่พบบ่อย	10			
กิจกรรมที่ 4 รูปแบบการรับข้อมูลหลายตัว	10			
รวมคะแนนทั้งหมด	40			

เกณฑ์การผ่านชุดกิจกรรม ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป (28 คะแนนขึ้นไป)





บรรณานุกรม

กิตินันท์ พลสวัสดิ์. (2554). รวมโจทย์และแบบฝึกหัดภาษา C+ Java. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์. ไกรศร ตั้งโอภากุล และ กิตินันท์ พลสวัสดิ์. (2554). คู่มือเรียนเขียนโปรแกรมภาษา C. นนทบุรี: ไกดีซี พรีเมียร์

ธีรวัฒน์ ประกอบผล. (2550). **การเขียนโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการเท็กซ์โหมด.** กรุงเทพฯ: ซัคเซส มีเดีย.

พัฒนพงษ์ อมรวงศ์. (2554). **การเขียนโปรแกรมภาษาซี.** ปทุมธานี: มีเดีย อินเทลลิเจนซ์ เทคโนโลยี. ศุภชัย สมพานิช. (2557). **คู่มือเรียนและเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C.** กรุงเทพฯ: สวัสดี ไอที. สมโภชน์ ชื่นเอี่ยม และคณะ. (ม.ป.ป.). **การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น(ภาษาซี).** กรุงเทพฯ: ซีเอีดยเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2552). **การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C.** กรุงเทพฯ: ซีเอ็คยูเคชั่น.

ภา	ค	ผ	น	1	ก
4		VV	-		





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบอัตนัย เติมคำจำนวน 1 ข้อ 10 คะแนน เวลา 5 นาที

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	คำตอบ
1	ก
2	ก
3	ๆ
4	ନ
5	ๆ
6	ก
7	ๆ
8	ค
9	1
10	ନ



<u>ตอนที่ 2</u> ข้อสอบแบบอัตนัย (10 คะแนน) <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนกำหนดตัวแปรการหาพื้นที่สามเหลี่ยม พร้อมเขียนคำสั่งรับค่าตัวแปร			
int height, base;			
float area;			
scanf("%d %d", &height, &area);			
หรือ			
float height, base, area;			
scanf("%f %f", &height, &area);			





<u>คำชี้แจง</u> ใบกิจกรรมที่ 1 มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกเติมเครื่องหมายตามความสัมพันธ์ และอธิบายเหตุผล จำนวน 10 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกเติมเครื่องหมายตามความสัมพันธ์ และอธิบายเหตุผล จำนวน 10 ข้อ
 คำสั่ง จากการประกาศตัวแปรที่กำหนดให้ต่อไปนี้ ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อ
 ที่สามารถรับค่าด้วยคำสั่ง gets() ได้ พร้อมเขียนคำสั่งรับค่าของตัวแปรนั้น และทำเครื่องหมาย ス
 หน้าข้อที่ไม่สามารถรับค่าด้วยคำสั่ง gets() ได้ พร้อมบอกสาเหตุ

<u>√</u>	_ 1. char name[20];	gets(name);
×	2. float money;	เพราะการประกาศข้อมูลไม่ใช่รูปแบบ string
√	_ 3. char ID[7];	gets(ID);
×	4. int hours;	เพราะการประกาศข้อมูลไม่ใช่รูปแบบ string
✓	_ 5. char num[15];	gets(num);
×	6. float price;	เพราะการประกาศข้อมูลไม่ใช่รูปแบบ string
×	7. char x;	เพราะการประกาศข้อมูลไม่ใช่รูปแบบ string
×		เพราะการประกาศข้อมูลไม่ใช่รูปแบบ string
√	9. char student[30];	gets(student);
✓	_10. char classroom[4];	





ตอนที่		ಡ1	ಡ			a a	0			ข
മെവന	1	19 9 1	119 19 119	9 1119 19 1	മറ	າເລັດຈາ	ยเล้าจ	1791	_	ค์เล
וואטוע	Z	ипи		1444	7191619	HUVIN	1 I UF 11	4 d W .	. 7	7019

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกใช้คำสั่งการรับค่าตัวแปรตามตัวแปรที่ประกาศไว้ในแต่ละข้อต่อไปนี้ ให้ถูกต้อง

1.	char x;
	x=getch(); หรือ x=getchar();
2.	char brand[20];
	gets(brand);
3.	char subject[25];
	gets(subject);
4.	char n;
	n=getch(); หรือ n=getchar();
5.	char address[100];
	gets(address);



เฉลยใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง คำสั่ง scanf()

คำชี้แจง ใบกิจกรรมที่ 2 มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. จงเลือกคำสั่งในการรับค่าให้เหมาะสมกับตัวแปร char name[20];
 - fl. scanf("%c", name);
 - V. scanf("%d", name);
 - ค. scanf("%f", name);
 - 1. scanf("%s", name);
- 2. จงเลือกคำสั่งในการรับค่าให้เหมาะสมกับตัวแปร float price;
 - fl. scanf("%c", &price);
 - V. scanf("%d", &price);
 - A. scanf("%f", &price);
 - 1. scanf("%s", &price);
- 3. จงเลือกคำสั่งในการรับค่าให้เหมาะสมกับตัวแปร int count;
 - fl. scanf("%c", &count);
 - V. scanf("%d", &count);
 - A. scanf("%s", &count);
 - 1. scanf("%x", &count);



	4. จงเลือกคำสั่งให้เหมาะสมกับตัวแปร long amount;
	fl. scanf("%d",&name);
	U. scanf("%ld", &name);
	fl. scanf("%0", &name);
	1. scanf("%x", &name);
	5. จงเลือกคำสั่งให้เหมาะสมกับตัวแปร char text;
	fl. scanf("%c", &name);
	V. scanf("%d", &name);
	fl. scanf("%f", &name);
	<pre>1. scanf("%s", &name);</pre>
	2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ให้นักเรียนเขียนคำสั่ง scanf ในรูปแบบที่ถูกต้อง เพื่อรับค่าตัวแปรตามการประกาศ
1.	int hour;
2.	scanf("%d", &hour);
	scanf("%d", &hour); double net;
3.	double net;
3.	double net; scanf("%f", &net);
3.4.	double net; scanf("%f", &net); char ID;
	double net;scanf("%f", &net); char ID;scanf("%c", &ID);
	double net;scanf("%f", &net); char ID;scanf("%c", &ID); float pay;
4.	double net;scanf("%f", &net); char ID;scanf("%c", &ID); float pay;scanf("%f", &pay);



เฉลยใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง รูปแบบการรับค่าข้อมูลผิดพลาดที่พบบ่อย

คำชี้แลง ใบกิจกรรมที่ 2 มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ
 คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

1. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

int ans:

scanf("%i", ans);

- ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 2. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้

char font:

scanf("%c", &cha);

- ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
- ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
- ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
- ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง





- 3. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้
 - char phrase[20];
 - scanf("%c", phrase);
 - ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
 - ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
 - ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
 - ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 4. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้
 - float cen;
 - scanf("%f", cen);
 - ก. กำหนดรูปแบบในการรับค่าไม่สอดคล้องกับชนิดตัวแปร
 - ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
 - ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
 - ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
- 5. จงบอกสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้
 - char Tel[11];
 - scanf("%s",&tel);
 - ก. กำหนครูปแบบในการรับค่าไม่สอคกล้องกับชนิดตัวแปร
 - ข. ไม่มีการบ่งบอกถึงตัวแปรรับค่า
 - ค. ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
 - ง. กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง



ตอนที่ 2 เป็นแบบเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ คำสั่ง จงอธิบายสาเหตุในการรับค่าของข้อมูลที่ผิดต่อไปนี้ พร้อมแก้ไขให้ถูกต้อง

1.	float total;
	scanf("%f", total);
	ผิด เพราะ กำหนดรูปแบบตัวแปรรับค่าไม่ถูกต้อง
	scanf("%f", &total);
2.	float mat;
	scanf("%d", &mat);
	ผิด เพราะ รูปแบบการป้อนข้อมูลไม่ตรงกับที่ประกาศตัวแปร
	scanf("%f", &mat);
3.	char Series;
	scanf("%c", &series);
	ผิด เพราะ ชื่อตัวแปรที่รับค่าไม่ตรงกับที่ประกาศ
	scanf("%c", &Series);
4.	char name[20];
	scanf("%c", name);
	ผิด เพราะ รูปแบบการป้อนข้อมูลไม่ตรงกับที่ประกาศตัวแปร
	scanf("%s", name);
5.	float gen;
	scanf("%.2f", gen);
	ผิด เพราะ กำหนดรูปแบบการรับค่าไม่ถูกต้อง
	scanf("%f", &gen);





เฉลยใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง รูปแบบการรับข้อมูลหลายตัว

คำชี้แจง
 ใบกิจกรรมที่ 4 มี 2 ตอน
 ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที
 ตอนที่ 2 เป็นแบบจับคู่ความสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน เวลา 5 นาที

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

- 1. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้ float width, height, area;
 - n. scanf("%f", &width, &height, &area);
 - V. scanf("3%f", &width, &height, &area);
 - A. scanf("%f"width, "%f"height, "%f"area);
 - 1. scanf("%f %f %f", &width, &height, &area);
- 2. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้ char ID_student[10], name[20], lastname[20];
 - fl. scanf("%s %s %s", ID_student, name, lastname);
 - V. scanf("%c %c %c", ID student, name, lastname);
 - ค. scanf("3%s", ID student, name, lastname);
 - 1. scanf("3%c", ID_student, name, lastname);





- 3. ข้อใดรับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้
 - double price, vat, net, total;
 - n. scanf("%d", &price, &vat, &net, &total);
 - V. scanf("4%f", &price, &vat, &net, &total);
 - A. scanf("%f %f %f %f", &price, &vat, &net, &total);
 - 1. scanf("%f &price","%f&vat","%f&net","%f&total");
- 4. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

```
char x;
```

int y;

- fl. scanf("%s %d", &x, &y);
- V. scanf("%c %d", &x, &y);
- fl. scanf("%s, &x, %d, &y");
- scanf("%c&x, %d&y ");
- 5. ข้อใครับค่าได้ถูกต้อง เมื่อมีการประกาศตัวแปรดังนี้

```
char x[25];
```

int y;

float z;

- n. scanf("%x %y %z", &x, &y, &z);
- V. scanf("%c %d %f", x, &y, &z);
- Pl. scanf("%s %d %f", x, &y, &z);
- 1. scanf("%s&x", "%d&y", "%f&z");



ตอนที่ 2 เป็นแบบจับคู่ความสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ

คำสั่ง ให้นักเรียนพิจารณาคำสั่ง scanf() เพื่อรับค่าตัวแปรตามการประกาศตัวแปรที่กำหนดไว้ แล้วนำอักษรทางค้านขวาจับคู่ความสัมพันธ์ให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

- <u>G</u> scanf("%s %d %d %c", w, &x, &y, &z);
- F scanf("%f %f %f%f", &w, &x, &y, &z);
- C scanf("%d %d %s", &x, &y, z);
- D scanf("%c %s %f", &x, y, &z);
- <u>E</u> scanf("%s %d %f", x, &y, &z);

- A. char x, y, z;
- B. float x, y, z;
- C. int x, y;
 - char z[30];
- D. char x;
 - char y[30];
 - float z;
- E. char x[25];
 - int y;
 - float z;
- F. double w, x;
 - float y, z;
- G. char w[25];
 - int x, y;
 - char z;



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน เวลา 10 นาที ตอนที่ 2 เป็นแบบอัตนัย เติมคำจำนวน 1 ข้อ 10 คะแนน เวลา 5 นาที

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ทำเครื่องหมาย (×) ลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	คำตอบ
1	ગુ
2	ก
3	١
4	ๆ
5	٩
6	١
7	ก
8	ନ
9	ନ
10	٩



<u>ตอนที่ 2</u> ข้อสอบแบบอัตนัย (10 คะแนน) <u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนกำหนดตัวแปรการหาค่าเฉลี่ยเลข 5 จำนวน พร้อมเขียนกำสั่งรับค่าตัวแปร
int num1, num2, num3, num4, num5;
float average;
scanf("%d %d %d %d %d", &num1, &num2, &num3, &num4, &num5);
หรือ
float num1, num2, num3, num4, num5, average;
scanf("%f %f %f %f %f", &num1, &num2, &num3, &num4, &num5);