

เกณฑ์กติกากการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2568
(ฉบับปรับปรุง 2568)



การศึกษาสร้างคน อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ชื่อรายวิชาที่แข่งขัน การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์
ประเภทวิชา บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
ระดับชั้น (✓) ปวช. () ปวส.

ระเบียบการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ประเภทวิชา บริหารธุรกิจ สาขาวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
รายวิชา การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์
ระดับชั้น (✓) ปวช. () ปวส.
(ฉบับปรับปรุง 2568)

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้คำสั่งในการเขียนโปรแกรมของภาษาซี เพื่อแก้ปัญหาโจทย์ที่ให้มีมา

2. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ
2. เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

-

3. กติกาการแข่งขัน

- 3.1 ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบใช้อุปกรณ์บันทึกข้อมูล
- 3.2 เมื่อผู้เข้าสอบออกจากแล้วไม่อนุญาตให้เข้าห้องสอบทุกกรณี

4. สมรรถนะรายวิชา

- 4.1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ตามหลักการ
- 4.2. เขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปตามหลักการและกระบวนการ
- 4.3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรกิจขนาดเล็ก

5. วิธีดำเนินการสอบ

- 5.1 รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล
- 5.2 เข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ
- 5.3 บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่อนุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่ สัญลักษณ์

ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

6. สิ่ง que ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง (ถ้ามี)

-

7. สิ่ง que เจ้าภาพจัดเตรียมให้ (ถ้ามี)

- 7.1. เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมในการแข่งขัน
- 7.2. โปรแกรม Dev C++

8. โจทย์ที่ใช้ในการแข่งขัน

คำสั่ง ปฏิบัติลงเครื่องคอมพิวเตอร์

สิ่งที่ผู้เขียนโปรแกรมต้องกระทำ

1. กำหนดรหัสผ่าน เป็น 12345
2. กำหนดให้ผู้ใช้ป้อนรหัสผ่าน
 - 2.1 ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 1 ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งเตือนว่า *Input password at 1 no correct*
 - 2.2 ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 2 ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งเตือนว่า *Input password at 2 no correct*
 - 2.3 ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 3 ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งเตือนว่า *Input password at 3 no correct*
 - 2.4 ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 4 ไม่ถูกต้อง ให้ จบการทำงานออกจากโปรแกรม
3. ถ้าผู้ใช้ป้อนรหัสผ่าน จากข้อ 2. ผ่านแล้ว ให้กระทำต่อไปนี้
 - 3.1 พิมพ์ข้อความบนจอภาพ ดังนี้

Main menu

1. +
2. -
3. X
4. div
5. mod
6. Exit

Select to choice ==>

- 3.2 เลือกรายการ 1 ถึง 6
- 3.3 ถ้าเลือกรายการที่ 6
 - 3.3.1 ให้พิมพ์ข้อความดังนี้

Bye

- 3.3.2 ให้จบการทำงาน
 - 3.4 ถ้าเลือกรายการที่ 1 ถึง 5
 - 3.4.1 กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 1 มีค่า 1 ถึง 10 เท่านั้น ถ้าป้อนผิด ต้อง ย้อนกลับไปป้อนใหม่
 - 3.4.2 กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 2 มีค่า 1 ถึง 10 เท่านั้น ถ้าป้อนผิด ต้อง ย้อนกลับไปป้อนใหม่
 - 3.4.3. กระทำต่อไปนี้
 - 3.4.3.1 ถ้าเลือกรายการที่ 1 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา บวก กัน
 - 3.4.3.2 ถ้าเลือกรายการที่ 2 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา ลบ กัน **ไม่มีการติดลบ**
- หมายเหตุ** ถ้าตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าน้อยกว่า ตัวที่ 2 ให้ทำการสลับค่าค่ากัน เช่น

ตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าเท่ากับ 3 และ ตัวเลขตัวที่ 2 มีค่าเท่ากับ 5 ให้สลับ
ค่ากัน ให้ตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าเป็น 5 และ ตัวเลขตัวที่ 2 มีค่าเป็น 3

3.4.3.3 ถ้าเลือกรายการที่ 3 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา คูณ กัน

3.4.3.4 ถ้าเลือกรายการที่ 4 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา div กัน เช่น $5/2$

หมายเหตุ ถ้าตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าน้อยกว่า ตัวที่ 2 ให้ทำการสลับค่าค่ากัน

เช่น ตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าเท่ากับ 3 และ ตัวเลขตัวที่ 2 มีค่าเท่ากับ 5

ให้สลับค่ากัน ให้ตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าเป็น 5 และ ตัวเลขตัวที่ 2 มีค่าเป็น 3

3.4.3.5 ถ้าเลือกรายการที่ 5 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา mod กัน เช่น $5\%2$

หมายเหตุ ถ้าตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าน้อยกว่า ตัวที่ 2 ให้ทำการสลับค่าค่ากัน

เช่น ตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าเท่ากับ 4 และ ตัวเลขตัวที่ 2 มีค่าเท่ากับ 6

ให้สลับค่ากัน ให้ตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าเป็น 6 และ ตัวเลขตัวที่ 2 มีค่าเป็น 4

ตัวอย่างผลรันโปรแกรมบนจอภาพ

Input Password ==> 12345

Main menu

1. +
2. -
3. X
4. div
5. mod
6. Exit

Select to choice ==> 1

Input Number 1 [1-10] ==> 5

Input Number 2 [1-10] ==> 3

$5 + 3 = 8$

Select to choice ==> 2

Input Number 1 [1-10] ==> 3

Input Number 2 [1-10] ==> 5

$$5 - 3 = 2$$

Select to choice ==> 3

Input Number 1 [1-10] ==> 8

Input Number 2 [1-10] ==> 2

$$8 \times 2 = 16$$

Select to choice ==> 4

Input Number 1 [1-10] ==> 2

Input Number 2 [1-10] ==> 5

$$5 \text{ div } 2 = 2$$

Select to choice ==> 5

Input Number 1 [1-10] ==> 2

Input Number 2 [1-10] ==> 7

$$7 \bmod 2 = 1$$

Select to choice ==> 6

<<<Bye bye>>>



การศึกษาสรางคน
อาชีพะเอกชนสรางชาติ

9. เกณฑ์การให้คะแนน

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
วิชา การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์

ประเภทวิชา () อุตสาหกรรม (☒) พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ () อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
ระดับชั้น (☒) ปวช. () ปวส.
(ฉบับปรับปรุง 2568)

ชื่อ/ทีมผู้เข้าแข่งขัน.....
ชื่อสถานศึกษา.....

ที่	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
1	ผู้เข้าสอบรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 1 แจ้งเตือนตามโจทย์ที่กำหนด		
2	ผู้เข้าสอบรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 2 แจ้งเตือนตามที่โจทย์กำหนด		
3	ผู้เข้าสอบรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 3 แจ้งเตือนตามที่โจทย์กำหนด		
4	ผู้เข้าสอบรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 4 ให้จบการทำงาน แล้วแสดงผลตามที่โจทย์กำหนด		
5	ผู้เข้าสอบรหัสผ่านได้ 4 ครั้งตามที่โจทย์กำหนด		
6	สร้างเมนู และแสดงข้อความเมนู ได้ถูกต้องตามโจทย์ที่กำหนด		
7	เลือกรายการ 1 ถึง 6 ไปยังเมนูได้ถูกต้องตามโจทย์กำหนด		
8	กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 1 มีค่า 1 ถึง 10 เท่านั้น ถ้าป้อนผิดต้องย้อนกลับไปป้อนใหม่ตามที่โจทย์กำหนด		
9	กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 2 มีค่า 1 ถึง 10 เท่านั้น ถ้าป้อนผิดต้องย้อนกลับไปป้อนใหม่ตามที่โจทย์กำหนด		
10	เลือกรายการที่ 1 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา บวก กัน และแสดงรูปแบบของผลการคำนวณได้ตามที่โจทย์กำหนด		
11	11. เลือกรายการที่ 2 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา ลบ กัน <u>ไม่มีการติดลบ</u> ถ้าตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าน้อยกว่า ตัวที่ 2 ให้ทำการสลับค่าค่ากัน และแสดงรูปแบบของผลการคำนวณได้ตามที่โจทย์กำหนด		

ที่	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
12	12. เลือกรายการที่ 3 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา คูณ กัน และแสดงรูปแบบของผลการคำนวณได้ตามที่โจทย์กำหนด		
13	13. เลือกรายการที่ 4 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา div กัน ถ้าตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าน้อยกว่า ตัวที่ 2 ให้ทำการสลับค่าค่ากัน และแสดงรูปแบบของผลการคำนวณได้ตามที่โจทย์กำหนด		
14	14. เลือกรายการที่ 5 ให้นำตัวเลขทั้งสองจำนวนมา mod กัน ถ้าตัวเลขตัวที่ 1 มีค่าน้อยกว่า ตัวที่ 2 ให้ทำการสลับค่าค่ากัน และแสดงรูปแบบของผลการคำนวณได้ตามที่โจทย์กำหนด		
15	การออกจากโปรแกรม พร้อมกับแสดงข้อความได้ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
16	แสดงผลการคำนวณแต่ละเมนูได้ถูกต้อง		
รวมจำนวนข้อ		16	
รวมคะแนน 100 คะแนน (จำนวนข้อที่ได้ X 6.25)		100	

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....)

การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

10. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

คะแนน 90.00 – 100 คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญทอง
คะแนน 80.00 – 89.99 คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญเงิน
คะแนน 70.00 – 79.99 คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญทองแดง
คะแนน 60.00 – 69.99 คะแนน	เกียรติบัตรชมเชย

11. คณะกรรมการตัดสิน

ให้ใช้กรรมการจากหน่วยงานภายนอก ร่วมกับคณะกรรมการที่เจ้าภาพแต่งตั้ง



การศึกษาสรางคน
อาชีวะเอกชนสรางชาติ