

เกณฑ์กติกาการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2568
 (ฉบับปรับปรุง 2568)



การศึกษาสร้างคน อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ชื่อรายวิชาที่แข่งขัน การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ
 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
 ระดับชั้น () ปวช. (✓) ปวส.

ระเบียบการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
รายวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
ระดับชั้น () ปวช. (✓) ปวส.
(ฉบับปรับปรุง 2568)

1.วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้คำสั่งในการเขียนโปรแกรมของภาษาซี เพื่อแก้ปัญหาโจทย์ที่ให้มีมา

2.คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

2.1 เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ

2.2 เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน

3. กติกาการแข่งขัน

3.1 ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบใช้อุปกรณ์บันทึกข้อมูล

3.2 เมื่อผู้เข้าสอบออกจากแล้วไม่อนุญาตให้เข้าห้องสอบทุกกรณี

4. สมรรถนะรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการเขียนโปรแกรม การออกแบบโปรแกรม ตัวแปร ชนิดของข้อมูล ตัวดำเนินการ นิพจน์ การรับ แสดงผลข้อมูล คำสั่งเงื่อนไข คำสั่งวนซ้ำ การทดสอบและแก้ไขโปรแกรม ประยุกต์ใช้คำสั่งเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานอาชีพ

5. วิธีดำเนินการสอบ

5.1 รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล

5.2 เข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ

5.3 บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่อนุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่ สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

6. สิ่งที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง (ถ้ามี)

7. สิ่งที่เจ้าภาพจัดเตรียมให้ (ถ้ามี)

7.1 คอมพิวเตอร์

7.2 โปรแกรม Dev-C++

8. โจทย์ที่ใช้ในการแข่งขัน

คำสั่ง ปฏิบัติลงเครื่องคอมพิวเตอร์

สิ่งที่ผู้เขียนโปรแกรมต้องกระทำ

1. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

2. กำหนดรหัสผ่าน เป็น 12345

3. กำหนดให้ผู้ใช้ป้อนรหัสผ่าน

3.1. ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 1 ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งเตือนว่า *Input password at 1 no correct*
(*Input password at 1 no correct* หมายความว่า ป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 1 ไม่ถูกต้อง)

3.2. ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 2 ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งเตือนว่า *Input password at 2 no correct*
(*Input password at 2 no correct* หมายความว่า ป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 2 ไม่ถูกต้อง)

3.3. ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 3 ไม่ถูกต้อง ให้แจ้งเตือนว่า *Input password at 3 no correct*
(*Input password at 3 no correct* หมายความว่า ป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 3 ไม่ถูกต้อง)

3.4. ถ้าป้อนรหัสผ่านครั้งที่ 4 ไม่ถูกต้อง ให้ จบการทำงานออกจากโปรแกรม

4. ถ้าผู้ใช้ป้อนรหัสผ่าน จากข้อ. 2 ผ่านแล้ว ให้กระทำตอดังนี้

4.1. สร้าง Array เพื่อเก็บข้อมูลตัวเลข 10 ตัวตามที่ใช้ป้อน ดังนี้

4.2. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.3. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 1

4.4. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.5. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 2

4.6. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.7. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 3

4.8. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.9. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 4

4.10. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.11. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 5

4.12. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.13. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 6

4.14. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.15. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 7

4.16. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.17. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 8

4.18. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.19. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 9

4.20. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.21. กำหนดให้ป้อนตัวเลขตัวที่ 10

4.22. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.23. คำนวณหาจำนวนเลขคู่ และแสดงตัวเลขคู่ทั้งหมด

ข้อควรจำ ตัวเลขใด ๆ % 2 แล้วเศษเป็นศูนย์ ถือว่าเป็นเลขคู่

4.24. คำนวณหาจำนวนเลขคี่ และแสดงตัวเลขคี่ทั้งหมด

ข้อควรจำ ตัวเลขใด ๆ % 2 แล้วเศษเป็นหนึ่ง ถือว่าเป็นเลขคี่

4.25. ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

4.26. พิมพ์คำว่า "Plot graph"

4.27. นำจำนวนเลขคู่ มา Plot graph

- 4.28 นำจำนวนเลขคู่ มา Plot graph
- 4.29 ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น
- 4.30 คำนวณหาผลรวมของเลขคู่
- 4.31 คำนวณหาผลรวมของเลขคี่
- 4.32 ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น
- 4.33 เขียนโปรแกรมสูตรคูณ (แสดงตั้งแต่แม่ 2 เป็นต้นไป)
- 4.34 ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น
- 4.35 คำนวณหาเลขคี่ที่มีค่าน้อยที่สุด และมากที่สุด
- 4.36 คำนวณหาเลขคู่ที่มีค่าน้อยที่สุด และมากที่สุด
- 4.37 ตีเส้นไขปลาขึ้นมา 1 เส้น

ตัวอย่างผลรันโปรแกรมบนจอภาพ

Input Password = 12345

Input Number 1 = 1

Input Number 2 = 2

Input Number 3 = 3

Input Number 4 = 4

Input Number 5 = 5

Input Number 6 = 6

Input Number 7 = 7

Input Number 8 = 8

Input Number 9 = 9

Input Number 10 = 10

Even Number 5 Number Is 2 4 6 8 10

Odd Number 5 Number Is 1 3 5 7 9

Plot graph

Even Number * * * * *

Odd Number * * * * *

Total Even Number = 30

Total Odd Number = 25

Press any key to continue...

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 10 = 20$$

การศึกษาสรางคน
อาชีวะเอกชนสรางชาติ

$$2 \times 11 = 22$$

$$2 \times 12 = 24$$

Press any key to continue...

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 11 = 33$$

$$3 \times 12 = 36$$

Press any key to continue...

$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$4 \times 6 = 24$$

$$4 \times 7 = 28$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$4 \times 10 = 40$$

$$4 \times 11 = 44$$



การศึกษาสรางคน
อาชีวะเอกชนสรางชาติ

$$4 \times 12 = 46$$

Press any key to continue...

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$5 \times 9 = 45$$

$$5 \times 10 = 50$$

$$5 \times 11 = 55$$

$$5 \times 12 = 60$$

Press any key to continue...

$$6 \times 1 = 6$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$6 \times 3 = 18$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$6 \times 9 = 54$$

$$6 \times 10 = 60$$

$$6 \times 11 = 66$$

$$6 \times 12 = 72$$



การศึกษาสรางคน
อาชีวะเอกชนสรางชาติ

Press any key to continue...

$$7 \times 1 = 7$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$7 \times 4 = 28$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$7 \times 6 = 42$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$7 \times 8 = 56$$

$$7 \times 9 = 63$$

$$7 \times 10 = 70$$

$$7 \times 11 = 77$$

$$7 \times 12 = 84$$

Press any key to continue...

$$8 \times 1 = 8$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$8 \times 3 = 24$$

$$8 \times 4 = 32$$

$$8 \times 5 = 40$$

$$8 \times 6 = 48$$

$$8 \times 7 = 56$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$8 \times 9 = 72$$

$$8 \times 10 = 80$$

$$8 \times 11 = 88$$

$$8 \times 12 = 96$$

Press any key to continue...



การศึกษาสรางคน
อาชีพะเอกชนสรางชาติ

$9 \times 1 = 9$

$9 \times 2 = 18$

$9 \times 3 = 27$

$9 \times 4 = 36$

$9 \times 5 = 45$

$9 \times 6 = 54$

$9 \times 7 = 63$

$9 \times 8 = 72$

$9 \times 9 = 81$

$9 \times 10 = 90$

$9 \times 11 = 99$

$9 \times 12 = 108$

Press any key to continue...

$10 \times 1 = 10$

$10 \times 2 = 20$

$10 \times 3 = 30$

$10 \times 4 = 40$

$10 \times 5 = 50$

$10 \times 6 = 60$

$10 \times 7 = 70$

$10 \times 8 = 80$

$10 \times 9 = 90$

$10 \times 10 = 100$

$10 \times 11 = 110$

$10 \times 12 = 120$

Press any key to continue...



การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

=====

Odd Number is the smallest is 1 and the most is 9

Even Number is the smallest is 2 and the most is 10

=====

Press any key to continue...



การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

9. เกณฑ์การให้คะแนน

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
 สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
 วิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 ประเภทวิชา () อุตสาหกรรม (☒) พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ () อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
 ระดับชั้น () ปวช. (☒) ปวส.
 (ฉบับปรับปรุง 2568)

ชื่อ/ทีม

ผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ที่	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
1	ผู้ใช้อันดับที่ผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 1 แจ้งเตือนตามโจทย์ที่กำหนด		
2	ผู้ใช้อันดับที่ผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 2 แจ้งเตือนตามที่โจทย์กำหนด		
3	ผู้ใช้อันดับที่ผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 3 แจ้งเตือนตามที่โจทย์กำหนด		
4	ผู้ใช้อันดับที่ผ่านไม่ถูกต้อง ครั้งที่ 4 ให้จบการทำงาน แล้วแสดงผลตามที่โจทย์กำหนด		
5	ข้อผิดพลาดถูกต้อง แล้วแสดงผลตามที่โจทย์กำหนด		
6	สร้าง Array เก็บตัวเลข 10 ตัว และสามารถนำตัวเลขที่ป้อนมาเก็บใน Array		
7	สามารถคำนวณหาจำนวนเลขคู่ใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
8	สามารถคำนวณหาจำนวนเลขคี่ใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
9	สามารถพล็อตกราฟตามจำนวนเลขคู่ใน Array ได้ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
10	สามารถพล็อตกราฟตามจำนวนเลขคี่ใน Array ได้ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
11	สามารถคำนวณหาผลรวมเลขคู่ใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
12	สามารถคำนวณหาผลรวมเลขคี่ใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
13	สามารถเขียนโปรแกรมสุตรคูณ เริ่มตั้งแต่แม่ 2 เป็นต้นไป ถูกต้อง ตามที่โจทย์กำหนด		

ที่	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
14	สามารถคำนวณหาเลขคู่ที่มีค่าน้อยที่สุดใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
15	สามารถคำนวณหาเลขคู่ที่มีค่ามากที่สุดใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
16	สามารถคำนวณหาเลขคี่ที่มีค่าน้อยที่สุดใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
17	สามารถคำนวณหาเลขคี่ที่มีค่ามากที่สุดใน Array ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด		
รวมจำนวนข้อ		17	
รวมคะแนน 100 คะแนน ((จำนวนข้อที่ได้ * 100) / 17)		100	

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....)

10. เกณฑ์การพิจารณารางวัล

การตัดสินผลการแข่งขัน/ประกวด กำหนดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานการตัดสิน ดังนี้

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

การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ