

ข้อสอบ  
ปลายภาค

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)  
(สำหรับนักเรียน)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สอบประจำ  
ปลายภาคการศึกษาที่ 1  
ปีการศึกษา 2564

ชื่อ ..... นามสกุล .....

เลขประจำตัวสอบ .....

สอบวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

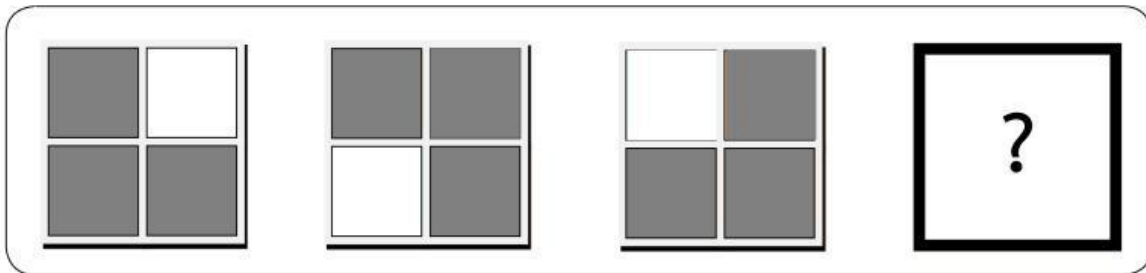
ฝ่ายโครงการพัฒนาการวัดและประเมินผล สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

เวลาสอบ 30 นาที

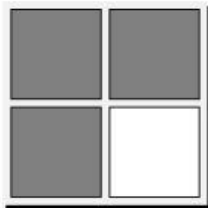
นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

1.

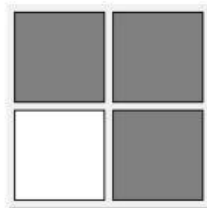


จากภาพ ข้อใดคือภาพ ?

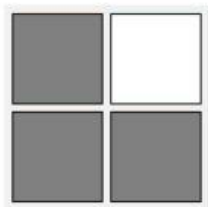
ก.



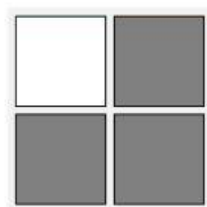
ข.



ค.



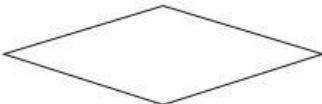
ง.



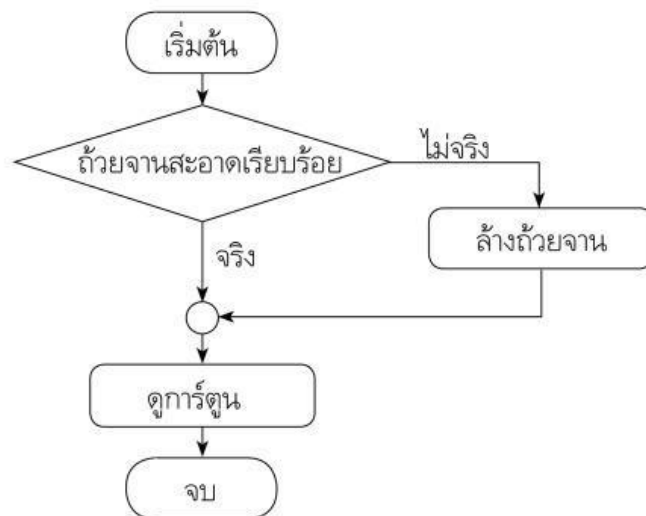
2. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของอัลกอริทึม

- ก. เป็นการทำงานอย่างไม่เป็นลำดับขั้นตอน
- ข. เป็นการคาดเดาสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้น
- ค. เป็นขั้นตอนที่ใช้ในการแก้ปัญหา
- ง. เป็นการรับข้อมูลมาประมวลผล

3. การเขียนอัลกอริทึมขั้นตอนการตัดสินใจ จะเลือกใช้สัญลักษณ์ในข้อใด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

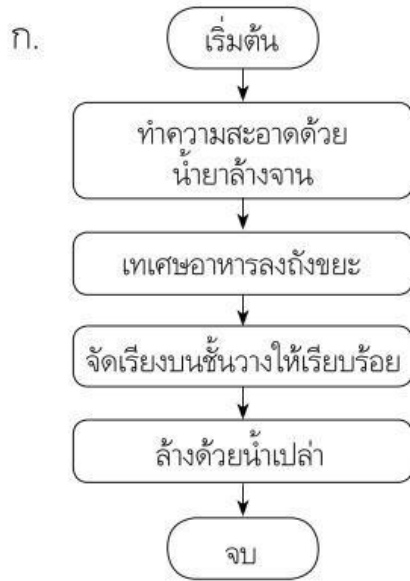
พิจารณาผังงาน แล้วตอบคำถามข้อ 4-5



4. ถ้าถ้วยจานสกปรกจะเกิดผลตามลำดับขั้นตอนในข้อใด

- ก. ดูการ์ตูน → ล้างถ้วยจาน → จบ
- ข. ล้างถ้วยจาน → ดูการ์ตูน → จบ
- ค. ล้างถ้วยจาน → จบ
- ง. ดูการ์ตูน → จบ

5. หากต้องการล้างถ้วยจานให้สะอาด สามารถเขียนขั้นตอนการปฏิบัติได้ตามข้อใด



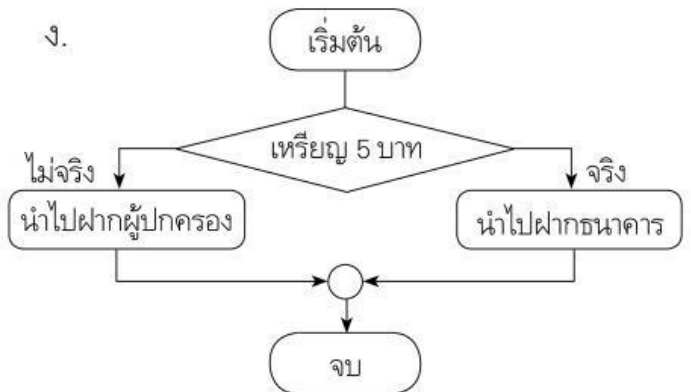
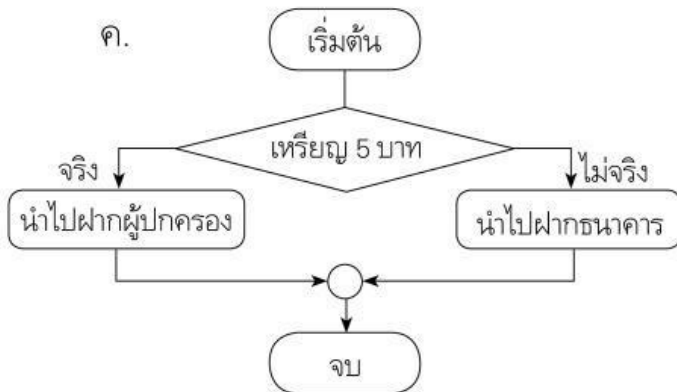
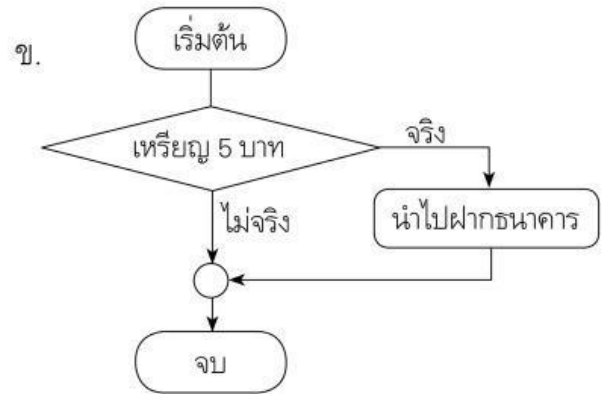
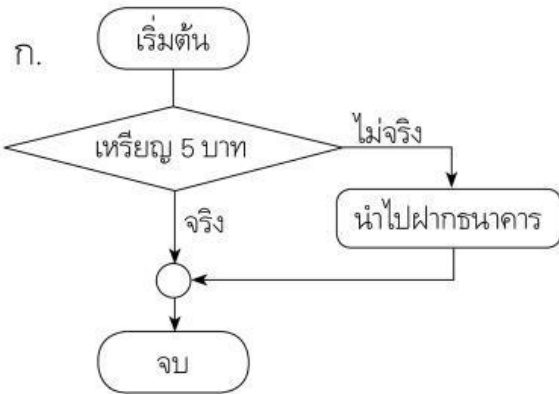
6. ถ้ามีคนมาสอบถามเส้นทาง วิธีใดใช้บอกเส้นทางได้เหมาะสมที่สุด

- ก. บอกเล่า
- ข. แสดงท่าทาง
- ค. อธิบายลักษณะ
- ง. วาดภาพหรือใช้สัญลักษณ์

7. หากพบปัญหาดินสอสลับกับเพื่อน จะใช้วิธีการใดในการแก้ปัญหา

- ก. ใช้ดินสอที่สลับกับเพื่อนต่อไป
- ข. ดัดป้ายชื่อหรือทำเครื่องหมาย
- ค. ใช้ปากกาแทนดินสอ
- ง. ซื้อดินสอใหม่

8. ถ้าต้องการแยกเหรียญ 5 บาท เพื่อนำไปฝากธนาคาร สามารถออกแบบผังงานได้ในข้อใด



9. ข้อใดแสดงลำดับขั้นตอนการปลูกต้นไม้ได้เหมาะสมที่สุด

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| A. เตรียมดินกล้า      | B. นำดินมากลบหลุม           |
| C. วางต้นกล้าลงในหลุม | D. ขุดหลุมสำหรับปลูกต้นกล้า |

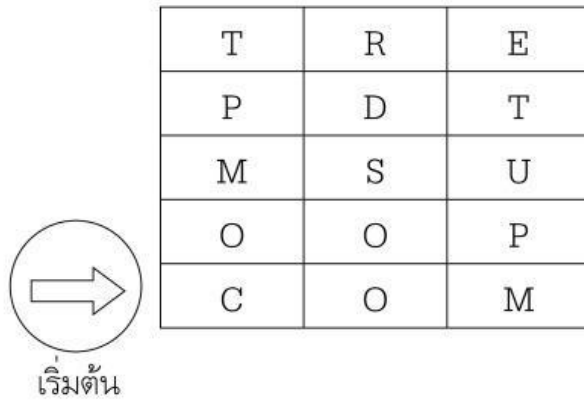
ก. A → D → C → B

ข. A → B → C → D

ค. D → B → A → C

ง. A → C → D → B

10.



จากตาราง ถ้าต้องการเคลื่อนที่ให้เป็นคำว่า COMPUTER จะใช้คำสั่งในข้อใด

ก. →→↑↑→↑↑←

ข. →↑↑↑→→↑←

ค. →→→↑↑↑↑←

ง. →↑→→↑↑↑←

11. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการทำงานของคอมพิวเตอร์

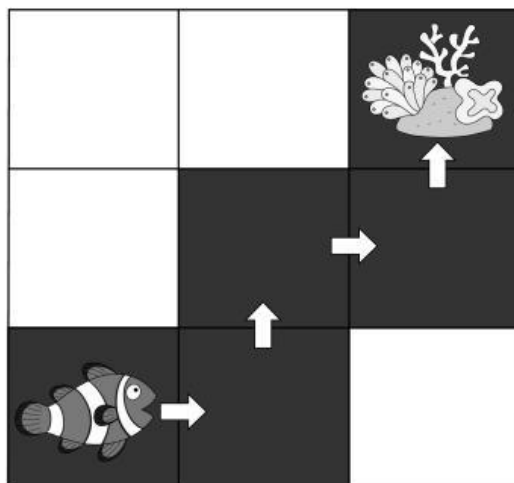
ก. นำตัวเลขมาหาผลบวก

ข. คิดและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

ค. คาดเดาเหตุการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้น

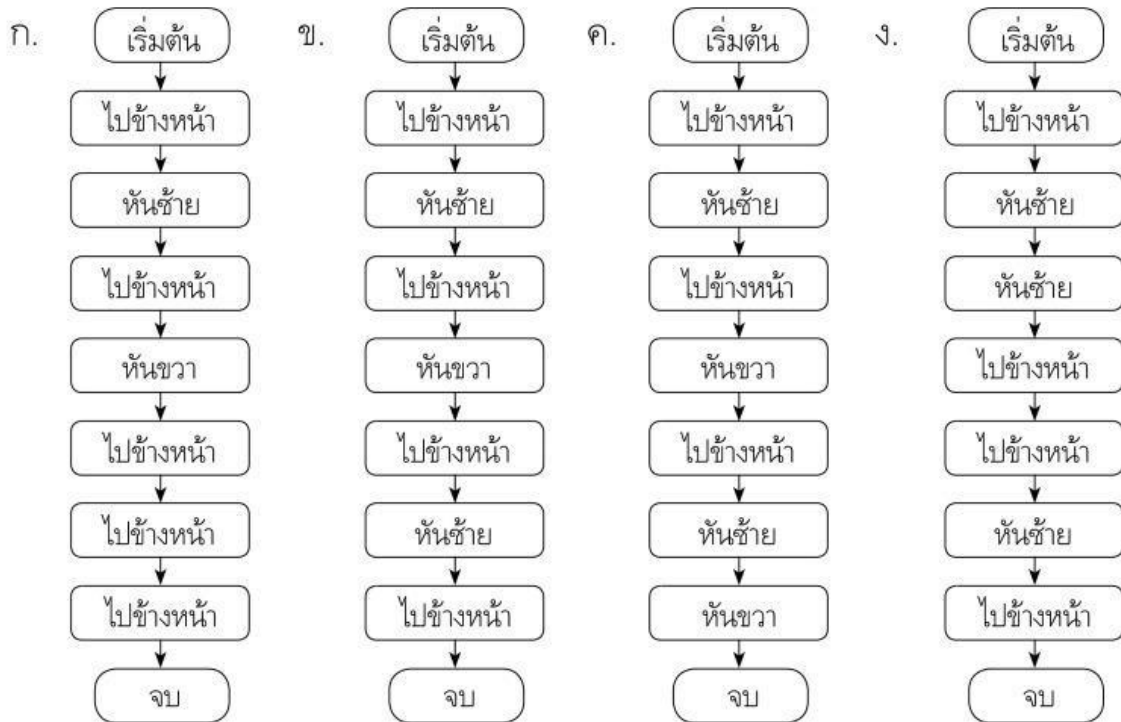
ง. รับข้อมูลมาประมวลผลแล้วส่งผลที่ประมวลได้ออกไป

**พิจารณาภาพ แล้วตอบคำถามข้อ 12-13**

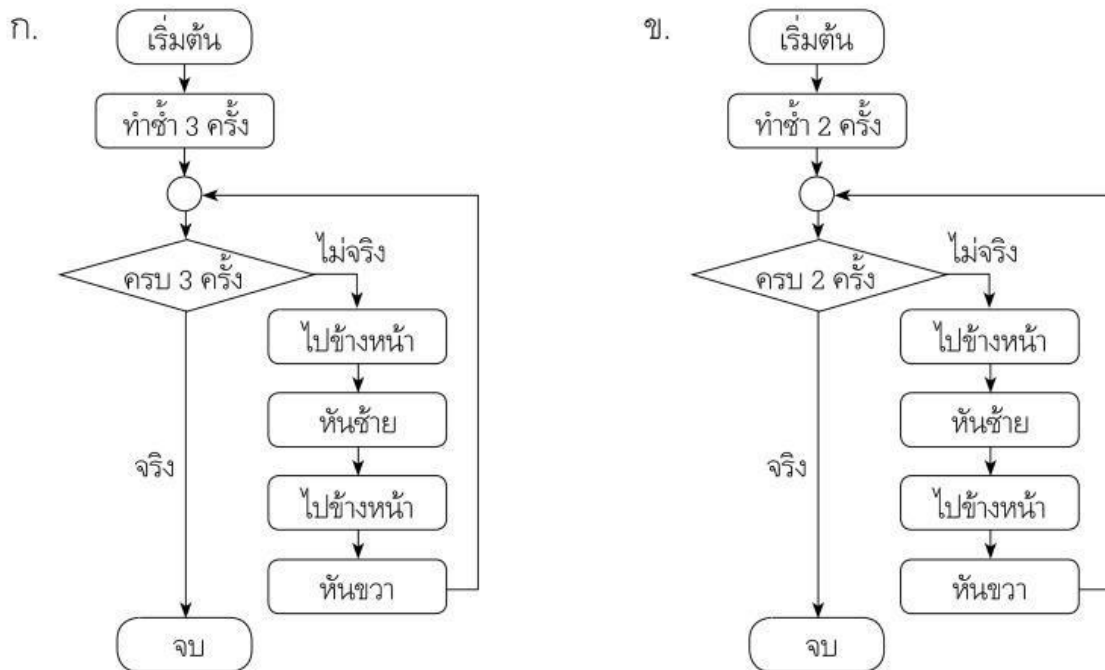


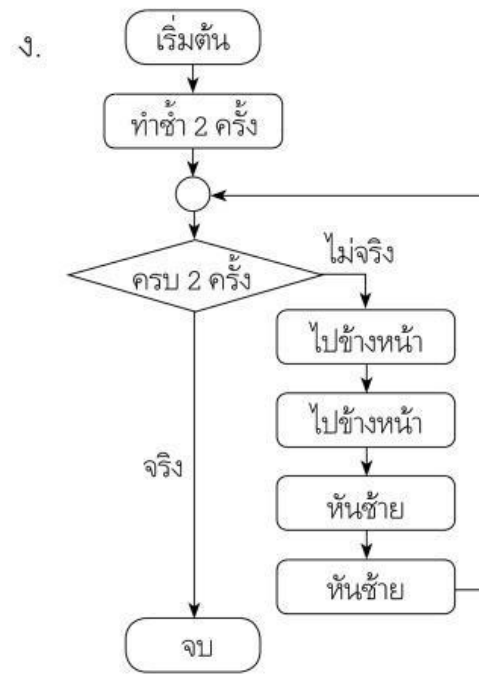
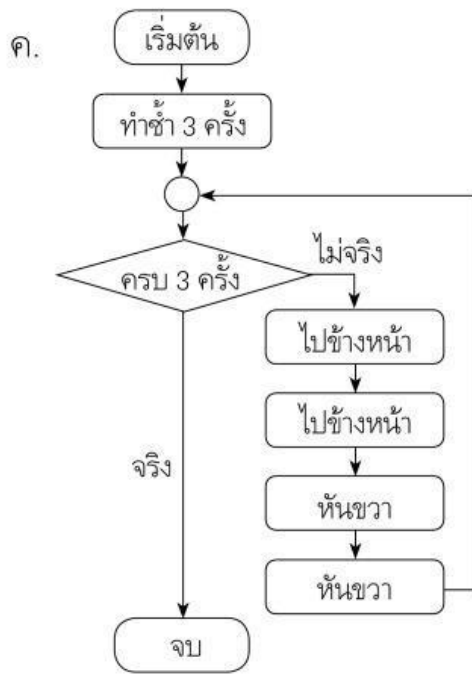
\* ข้อสอบชุดนี้ห้ามนำไปเผยแพร่ เพราะอาจจะทำให้การทดสอบคลาดเคลื่อนได้

12. เขียนเป็นขั้นตอนการทำงานตามลำดับได้ในข้อใด

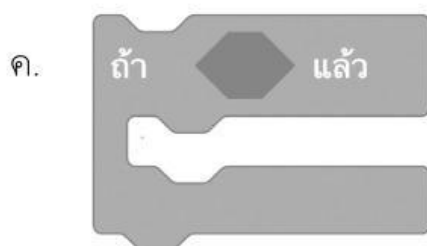


13. ออกแบบและสร้างเป็นผังงานแบบวนซ้ำได้ในข้อใด





14. ถ้าต้องการวนซ้ำ 10 รอบ บล็อกคำสั่งใดที่เหมาะสมที่สุด



พิจารณาตารางและชุดคำสั่ง แล้วตอบคำถามข้อ 15-17

|                                                                                     |                                                                                     |    |    |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 26                                                                                  |  2 | 28 | 29 | 30                                                                                  |
| 25                                                                                  | 24                                                                                  | 23 | 22 | 21                                                                                  |
| 16                                                                                  | 17                                                                                  | 18 | 19 | 20                                                                                  |
|  1 | 14                                                                                  | 13 | 12 | 11                                                                                  |
| 6                                                                                   | 7                                                                                   | 8  | 9  | 10                                                                                  |
| 5                                                                                   | 4                                                                                   | 3  | 2  |  1 |

เมื่อคลิก 

เคลื่อนที่ **3** ก้าว

หันไปทาง ขวา

เคลื่อนที่ **2** ก้าว

หันไปทาง ขวา

เคลื่อนที่ **1** ก้าว

หันไปทาง ซ้าย

เคลื่อนที่ **2** ก้าว

15. หากเคลื่อนที่ตามชุดคำสั่งที่กำหนด กบจะอยู่ที่หมายเลขใด
- |       |       |
|-------|-------|
| ก. 13 | ข. 17 |
| ค. 23 | ง. 24 |
16. ชุดคำสั่งในข้อใดที่สามารถเคลื่อนที่ไปยังโน้ตดนตรีตัวที่ 1

ก. เมื่อคลิก เคลื่อนที่ 4 หันไปทาง เคลื่อนที่ 2

ข. เมื่อคลิก เคลื่อนที่ 2 หันไปทาง เคลื่อนที่ 4

ค. เมื่อคลิก เคลื่อนที่ 3 หันไปทาง เคลื่อนที่ 2

ง. เมื่อคลิก เคลื่อนที่ 2 หันไปทาง เคลื่อนที่ 3

17. ชุดคำสั่งข้อใดสามารถเคลื่อนที่ผ่านโน้ตดนตรีทั้ง 2

Figure 1 illustrates the sequence of moves for a 3-disk Tower of Hanoi puzzle. The diagrams are labeled ก., ข., ค., and ง. Each diagram shows a sequence of moves represented by blocks. The blocks are: 'เมื่อคลิก' (When click) with a flag icon, 'เคลื่อนที่ 5 ก้าว' (Move 5 steps), 'หันไปทางขวา' (Turn right), 'เคลื่อนที่ 5 ก้าว' (Move 5 steps), and 'เคลื่อนที่ 1 ก้าว' (Move 1 step). The diagrams show different sequences of moves for the three disks.

18. ตัวละครพูด “สวัสดี” เป็นเวลา 10 วินาที บล็อกคำสั่งใดเหมาะสมที่สุด

ก.



ข.



ค.



ง.



19.



ถ้าต้องการแสดงผลตามภาพ ควรเลือกใช้บล็อกคำสั่งในข้อใด

ก.



ข.



ค.



ง.



20. เมื่อเลือกใช้บล็อกคำสั่ง ต้องใช้คู่กับบล็อกคำสั่งใดเสมอ

ก.



ข.



ค.



ง.

