

ตารางวิเคราะห์ข้อสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1

ตามมาตรฐานตัวชี้วัด วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่ 1

ข้อ	ตารางวิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัด	ตารางวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมความคิด					
	ว 4.2	ความรู้ ความจำ	ความ เข้าใจ	การ ประยุกต์ใช้	การ วิเคราะห์	การ ประเมินค่า	การ สร้างสรรค์
	2						
1	✓			✓			
2	✓		✓				
3	✓		✓				
4	✓		✓				
5	✓	✓					
6	✓			✓			
7	✓		✓				
8	✓			✓			
9	✓		✓				
10	✓		✓				
11	✓				✓		
12	✓			✓			
13	✓			✓			
14	✓	✓					
15	✓	✓					
16	✓				✓		
17	✓			✓			
18	✓				✓		
19	✓		✓				
20	✓			✓			

ข้อสอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ข้อสอบ ปลายภาค ภาคเรียนที่ 1

วิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่ 1

ชื่อ นามสกุล.....

เลขประจำตัว โรงเรียน

วันที่ เดือน พ.ศ.

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 20 ข้อ 20 คะแนน

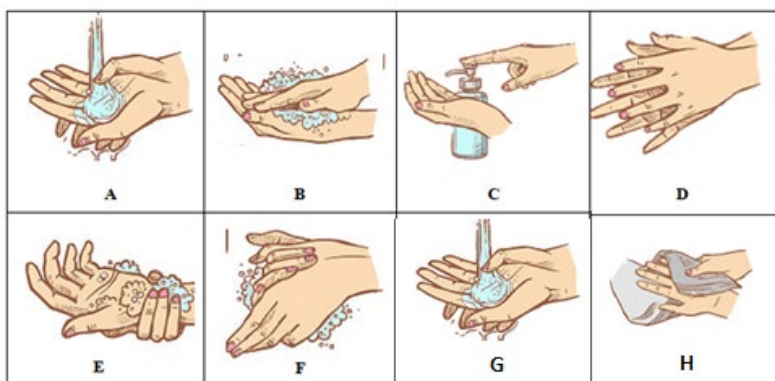
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

20

พิจารณารูปภาพต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม



1. ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนการล้างมือได้ถูกต้องที่สุด

ก. ACBDFEGH

ข. ABDCFEGH

ค. CABDEGFH

ง. CAFEBDGH

2. ข้อใดคือข้อดีของการเขียนผังงานเพื่ออธิบายการทำงานของโปรแกรม

- ก. แสดงจุดบกพร่องของการทำงานได้
- ข. แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานชัดเจน
- ค. ประหยัดค่าใช้จ่าย
- ง. เข้าใจง่าย

3. การเขียนผังงานแบบลำดับมีลักษณะอย่างไร

- ก. เพื่อแสดงเงื่อนไขในการตัดสินใจ
- ข. แสดงลำดับขั้นตอนก่อน-หลังต่อเนื่องกัน
- ค. มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่เดียวกัน
- ง. มีกระบวนการที่หลากหลาย

4. นุชต้องการออกแบบโปรแกรมแสดงขั้นตอนการแต่งกายมาโรงเรียน นุชควรเลือกผังงานในข้อใด

- ก. การเขียนผังงานแบบทำซ้ำ
- ข. การเขียนผังงานแบบทางเลือก
- ค. การเขียนผังงานแบบลำดับ
- ง. การเขียนผังงานแบบวงจรปิด

5. ลูนเขียนผังงานทางเลือกและต้องการทำจุดเชื่อมต่อผังงานภายใน ลูนควรใช้สัญลักษณ์ในข้อใด

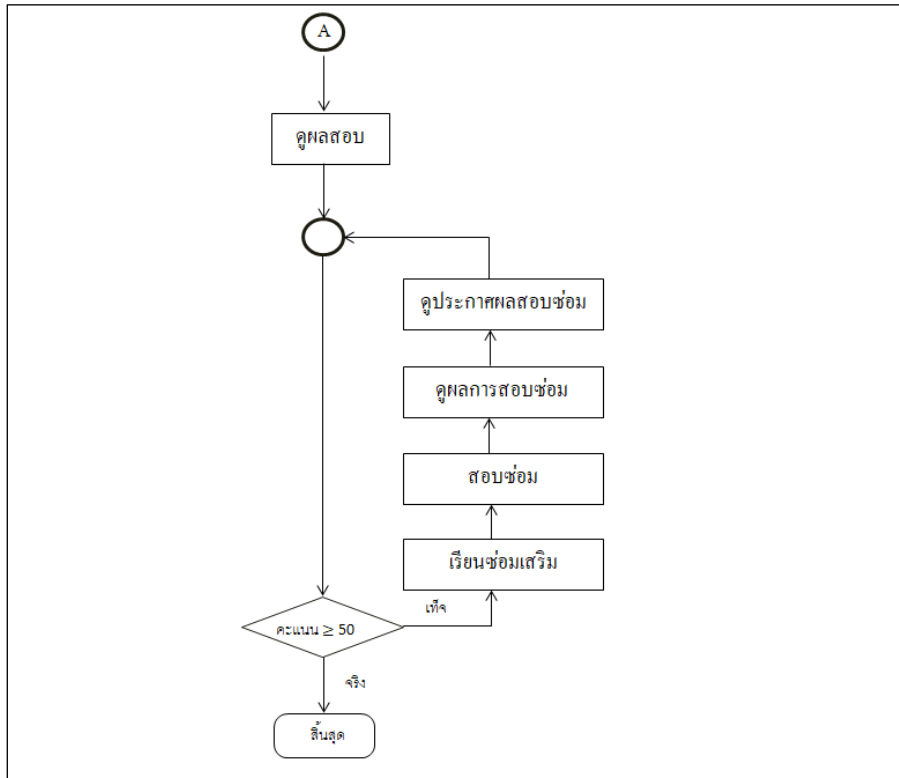
ก.

ข.

ค. ●

ง. $\longleftrightarrow$

พิจารณาผังงาน การประกาศผลสอบต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 6 -7



6. ตำแหน่ง (A) ควรใช้สัญลักษณ์ในข้อใด

ก. เริ่มต้น

ข. คะแนน

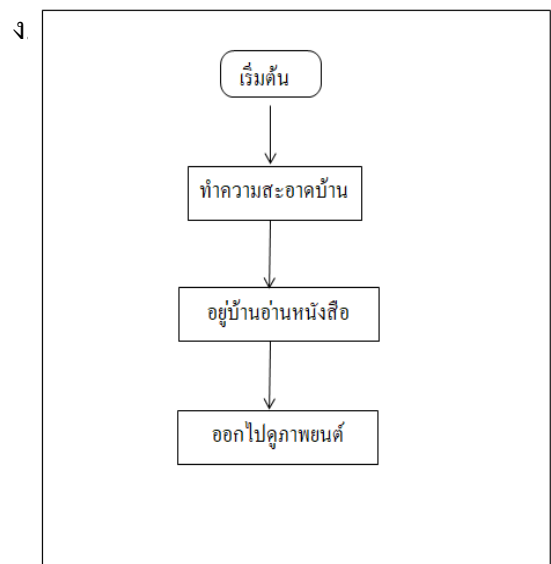
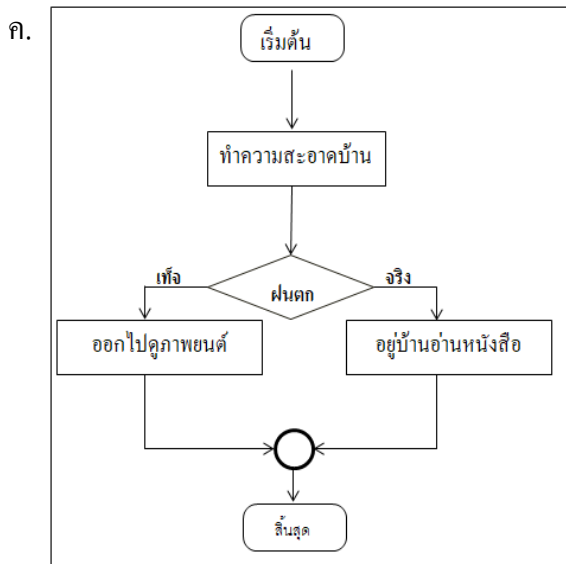
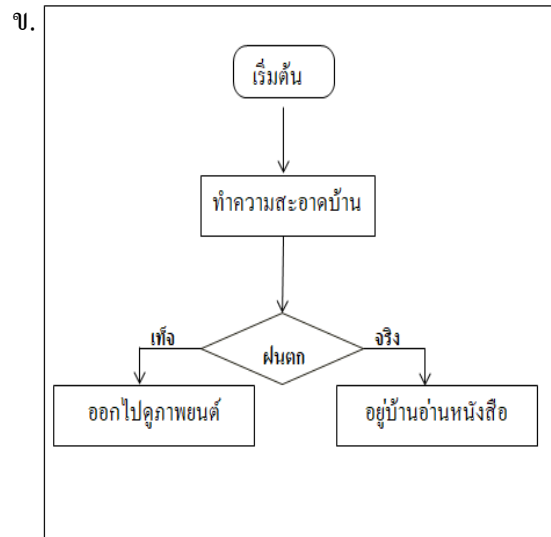
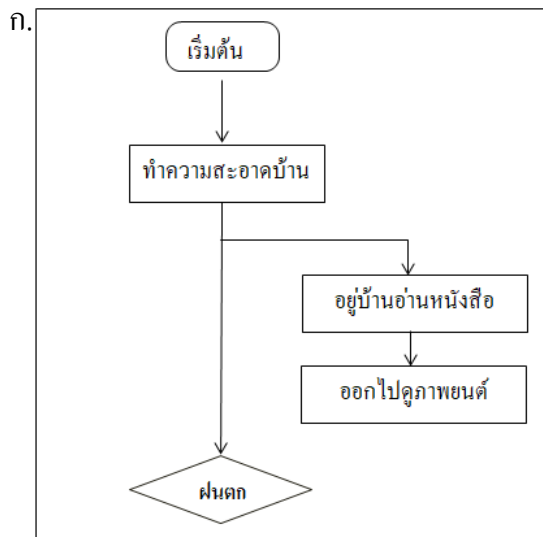
ค. เริ่มต้น

ง. คะแนน

7. ผังงานจากข้อ 6 เป็นการเขียนผังงานแบบใด

- ก. การเขียนผังงานแบบวงจรปิด
- ข. การเขียนผังงานแบบทางเลือก
- ค. การเขียนผังงานแบบลำดับ
- ง. การเขียนผังงานแบบทำซ้ำ

8. เื่อวางแผนการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในวันหยุด มีกิจกรรมดังนี้ ตื่นเช้ามาเอ๊ะจะทำความสะอาดบ้าน จากนั้นถ้าฝนตกจะอยู่บ้านอ่านหนังสือ แต่ถ้าฝนไม่ตกจะออกไปดูภาพยนตร์ ข้อใดเป็นผังงานการทำกิจกรรมของเอ๋ในวันหยุด



9. จากข้อ 8 เป็นผลงานลักษณะใด

- ก. การเขียนผังงานแบบทำซ้ำ
- ข. การเขียนผังงานแบบลำดับ
- ค. การเขียนผังงานแบบวงจรปิด
- ง. การเขียนผังงานแบบทางเลือก

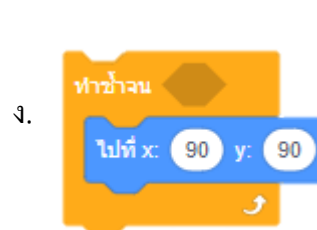
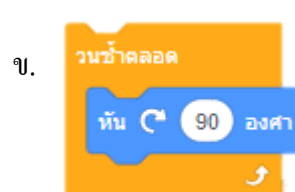
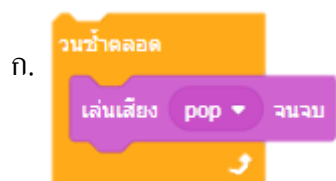
10. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการออกแบบโปรแกรมก่อนการเขียนโปรแกรมจริง

- ก. ช่วยทำให้การเขียนโปรแกรมง่ายขึ้น
- ข. ช่วยในการตรวจสอบความถูกต้องของโปรแกรม
- ค. ช่วยทำให้โปรแกรมทันสมัย
- ง. ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเขียนโปรแกรม

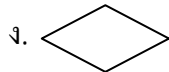
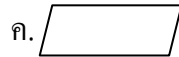
11. พิจารณาป้ายแอนิเมชันจากโปรแกรม Scratch แล้วตอบคำถาม



จากภาพ คำสั่งในข้อใดสามารถทำให้  กลับมาอยู่ในแนวตั้งและหมุนต่อไปได้



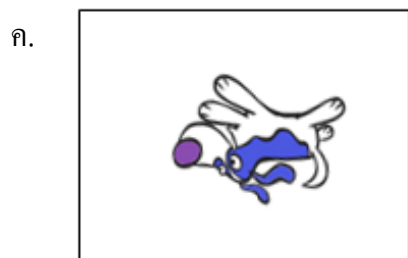
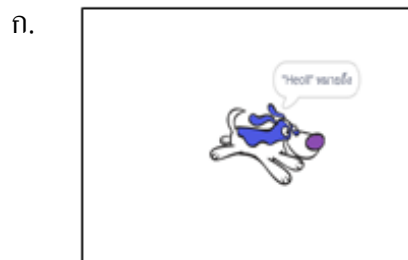
12. คำสั่ง if – then – else ในโปรแกรม Scratch มีความสัมพันธ์กับสัญลักษณ์ผังงานในข้อใด



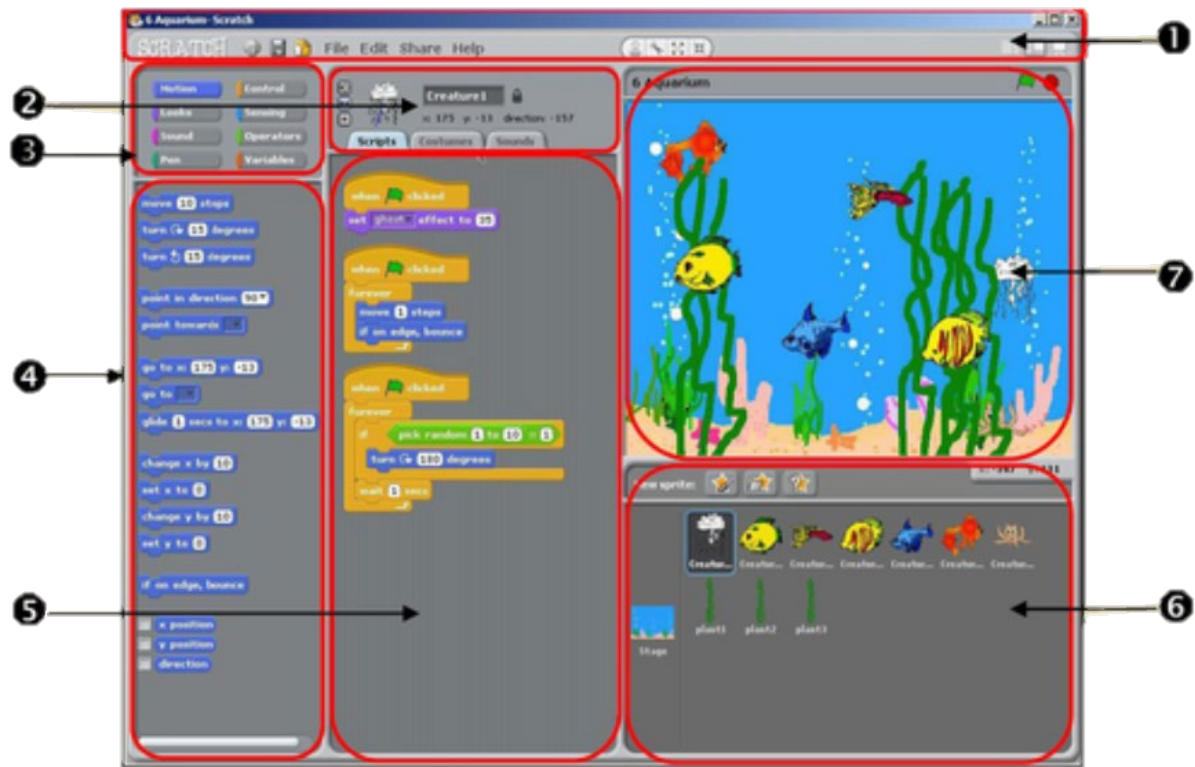
13. พิจารณาชุดคำสั่งต่อไปนี้



เมื่อคลิกปุ่มเริ่มทำงานในบล็อกคำสั่งที่กำหนดให้ หน้าจอเวทีจะแสดงผลลัพธ์ในข้อใดเป็นอันดับแรก



พิจารณารูปภาพแสดงหน้าจอโปรแกรม Scratch ต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 14 – 15



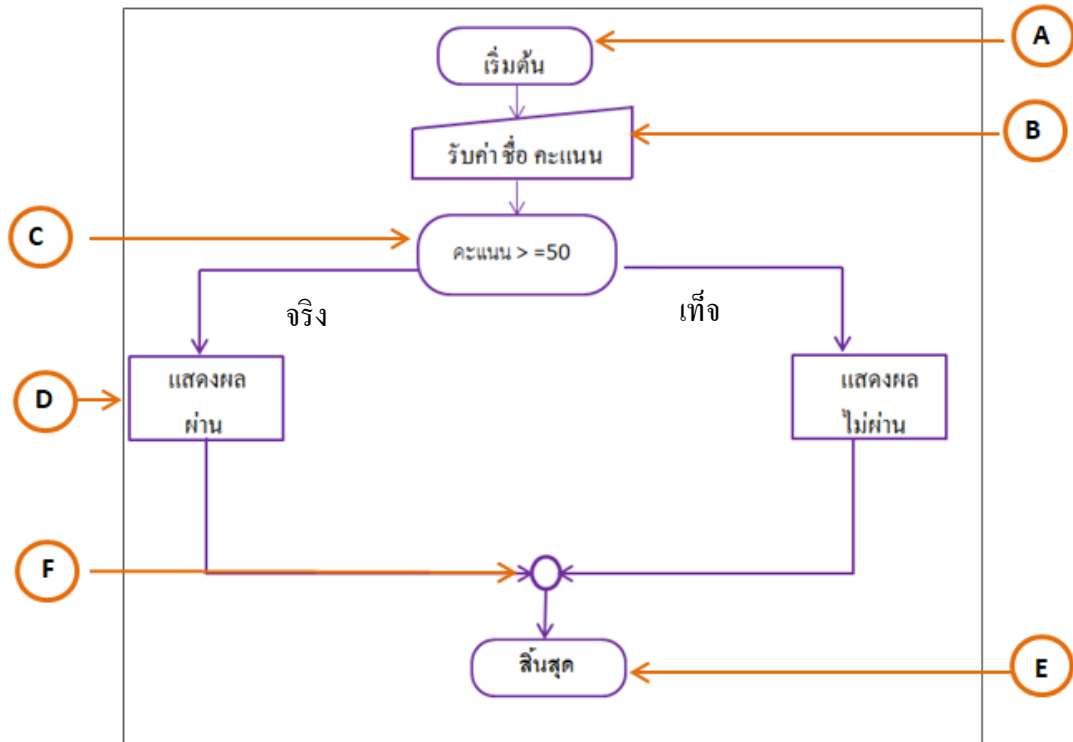
14. จากรูปภาพ ตำแหน่งที่ 7 เรียกว่าอะไร

- ก. เวที
- ข. พื้นที่ทำงาน
- ค. กลุ่มบล็อก
- ง. รายการตัวละคร

15. จากรูปภาพ รายการตัวละคร และเวทีที่ใช้ในโปรเจกต์ปัจจุบัน คือหมายเลขใด

- ก. หมายเลข 1 และ 2
- ข. หมายเลข 6
- ค. หมายเลข 6 และ 7
- ง. หมายเลข 5

16. พิจารณาผังงานต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม



ผังงานข้างต้นพบข้อผิดพลาดหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. พบข้อผิดพลาด เพราะตำแหน่ง F ต้องใช้สัญลักษณ์ทิศทาง
- ข. พบข้อผิดพลาด เพราะ ตำแหน่ง C ใช้สัญลักษณ์ไม่ถูกต้อง
- ค. พบข้อผิดพลาด เพราะ ตำแหน่ง D แสดงเงื่อนไขไม่ถูกต้อง
- ง. ไม่พบข้อผิดพลาด เพราะ ผังงานแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง

17. บล็อกคำสั่งใดแตกต่างจากข้ออื่นมากที่สุด

ก. เปลี่ยนขนาดทึบ 10

ข. เปลี่ยนฉากหลังเป็น backdrop1

ค. เปลี่ยนเอฟเฟกต์ สี ทึบ 25

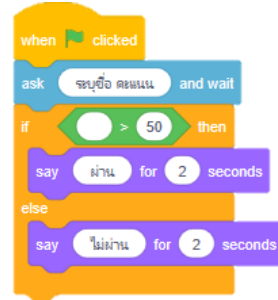
ง. ฉากหลังต่อไป

18. ครูวิชัยต้องการเขียนโปรแกรมการตัดสินใจผลคะแนนสอบ ถ้านักเรียนได้คะแนนมากกว่า 50 คะแนน ตัดสินว่าผ่าน ถ้าได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ตัดสินว่าไม่ผ่าน ชุดคำสั่งในข้อใดถูกต้อง

ก.



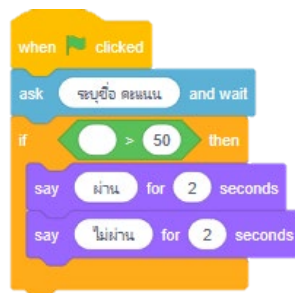
ข.



ค.



ง.



19. ใครนำความรู้โปรแกรม Scratch ไปใช้ได้เหมาะสมที่สุด

ก. ม่อนใช้สร้างการทดลองทางวิทยาศาสตร์

ข. มายใช้ฝึกวาดรูป

ค. หมวยใช้สร้างเกมคอมพิวเตอร์

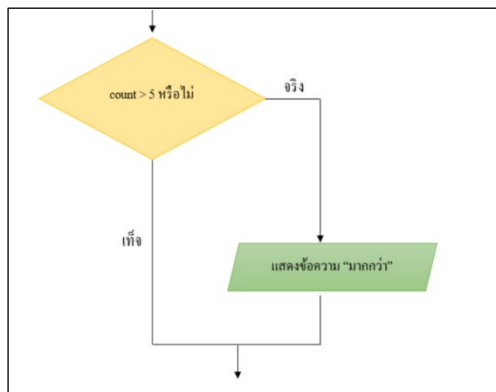
ง. มอสใช้ออกแบบบ้าน

20.

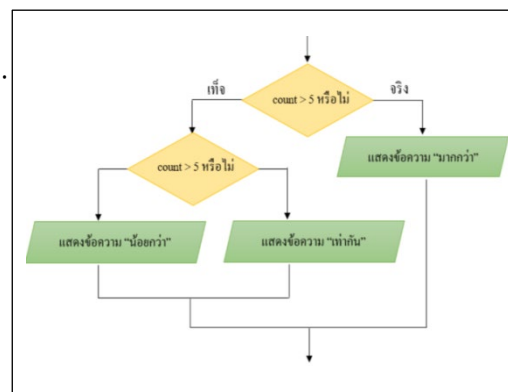


โปรแกรมข้างต้นตรงกับผังงานในข้อใด

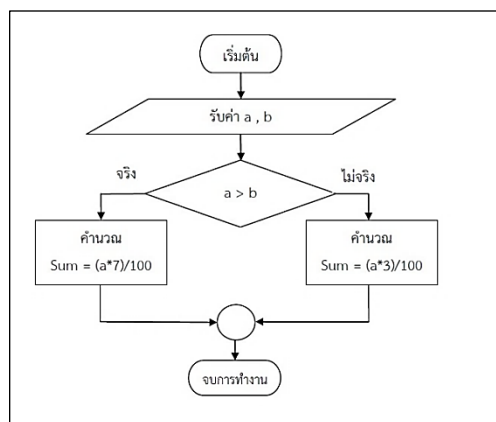
ก.



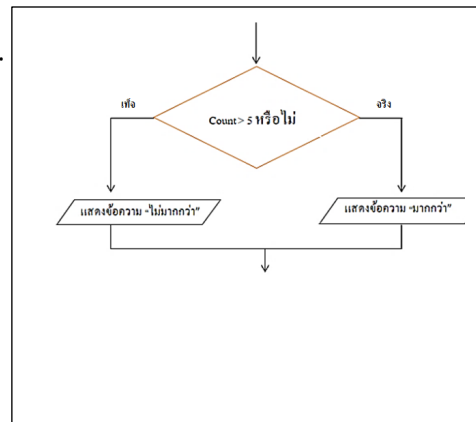
ข.



ค.



ง.



เฉลย ข้อสอบชุดที่ 1

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.	✗				11.		✗		
2.		✗			12.				✗
3.		✗			13.	✗			
4.			✗		14.	✗			
5.			✗		15.		✗		
6.			✗		16.		✗		
7.				✗	17.	✗			
8.			✗		18.		✗		
9.				✗	19.			✗	
10.	✗				20.				✗

ข้อสอบ ปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 ชุดที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

วิชา เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

1. ก. A C B D F E G H

 1. ล้างมือด้วยน้ำ (A) 2. กดสบู่ใส่มือ (C) 3. ถูมือจนเกิดฟองนุ่ม (B) 4. ถูหลังมือและซอกนิ้ว (D) 5. ถูหัวแม่มือโดยรอบ (F) 6. ถูข้อมือทั้งสองข้าง (E) 7. ล้างน้ำให้สะอาด (G) และ 8. เช็ดมือให้แห้ง (H)

2. ข. แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานชัดเจน

 การเขียนแผนผังเพื่ออธิบายการทำงานของโปรแกรมมีข้อดี คือ ทำให้เห็นลำดับขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนโดยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แสดงความหมายของการทำงาน

3. ข. แสดงลำดับขั้นตอนก่อน-หลังต่อเนื่องกัน

 การเขียนผังงานแบบลำดับ เป็นการเขียนผังงานอธิบายขั้นตอนการทำงานตามลำดับก่อน-หลัง โดยมีลักษณะเรียงเป็นเรื่องราวต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ

4. ค. การเขียนผังงานแบบลำดับ

 การเขียนผังงานแบบลำดับ เป็นการเขียนผังงานอธิบายขั้นตอนการทำงานก่อน – หลัง โดยมีลักษณะเรียงเป็นเรื่องราวต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ

5. ก. ●

 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบโปรแกรมจุดเชื่อมต่อผังงานภายใน คือ ●

6. ก. เริ่มต้น

 ตำแหน่ง A คือ การเริ่มต้นของการเขียนผังงานซึ่งมีสัญลักษณ์แทนด้วย 

7. ง. การเขียนผังงานแบบทำซ้ำ

 การเขียนผังงานแบบทำซ้ำ เป็นการเขียนผังงานอธิบายขั้นตอนการทำงานที่ต้องการทำกระบวนการต่าง ๆ ซ้ำกันหลายรอบ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานซ้ำในแต่ละครั้งนั้นไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน

**8. ก. **

 การเขียนผังงานของเอเป็นการเขียนแบบทางเลือกที่มีการทำงานโดยการกำหนดเงื่อนไขโดยถ้าเป็นจริงจะทำกิจกรรมหนึ่ง ถ้าไม่เป็นจริงจะทำอีกกิจกรรมหนึ่งซึ่งตรงกับข้อ ค.

9. ง. การเขียนผังงานแบบทางเลือก

 ผังงานแบบทางเลือก เป็นการเขียนผังงานอธิบายขั้นตอนการทำงานที่มีการกำหนดเงื่อนไข โดยถ้าเงื่อนไขเป็นจริงจะทำกิจกรรมหนึ่ง แต่ถ้าเงื่อนไขไม่เป็นจริงจะทำได้กิจกรรมหนึ่ง

10. ก. ช่วยทำให้การเขียนโปรแกรมง่ายขึ้น

 การออกแบบโปรแกรมก่อนจะช่วยทำให้ง่ายต่อการเขียนโปรแกรมในคอมพิวเตอร์

11. ข.

 กำหนดให้ตัวละครวนซ้ำ 90 องศาตัวอักษรจะหมุนกลับในแนวตั้งและหมุนวนซ้ำได้

12. ง.

 คำสั่ง คำสั่ง if – then – else เป็นคำสั่งที่แสดงทางเลือกในโปรแกรม Scratch ซึ่งมีความสัมพันธ์กับสัญลักษณ์ดังนี้  ซึ่งหมายถึงการตัดสินใจหรือทางเลือกในการเขียนผังงาน

13. ก.

 จากชุดคำสั่งเมื่อคลิกปุ่มเริ่มทำงานตัวละครจะแสดงคำถาม Hello หมายถึง ตามคำสั่งที่ 1 ดังนั้นหน้าจอเวทีจะแสดงผลลัพธ์ ดังรูป 

14. ก. เวที

 ตำแหน่งที่ 7 คือ เวทีในโปรแกรม

15. ข. หมายเลข 6

 ตำแหน่งที่ 6 คือ รายการตัวละคร และเวทีที่ใช้ในโปรเจกต์ปัจจุบัน

16. ข. พบข้อผิดพลาด เพราะ ตำแหน่ง C ใช้สัญลักษณ์ไม่ถูกต้อง

 จากผังงานเป็นแบบทางเลือกซึ่งสัญลักษณ์ในการเขียนผังงานในตำแหน่ง C ไม่ถูกต้อง เพราะใช้สัญลักษณ์ในการเริ่มต้นผังงาน สัญลักษณ์ที่ถูกต้องคือ  คือการตรวจสอบเงื่อนไขเพื่อตัดสินใจ

17. ก.

 ข้อก. แตกต่างจากพวกเพราะเป็นบล็อกคำสั่งที่กระทำต่อตัวละคร ส่วนตัวเลือกอื่นๆ เป็นบล็อกคำสั่งเกี่ยวกับพื้นหลัง



18. ข.

ข้อ ข. ถูก เพราะ บล็อกคำสั่ง if-else จะใช้ในการทำงานแบบมีทางเลือก เมื่อนักเรียนที่ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 จะสอบไม่ผ่าน และนักเรียนที่ได้คะแนนมากกว่า 50 สอบผ่าน

19. ค. หมวยใช้สร้างเกมคอมพิวเตอร์

โปรแกรม Scratch สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้าง นิทานที่สามารถโต้ตอบกับผู้อ่านได้ การสร้างเกมคอมพิวเตอร์ภาพเคลื่อนไหว การตูนแอนิเมชัน เป็นต้น



20. ง.

บล็อกคำสั่ง if-else จะใช้ในการทำงานแบบมีทางเลือก เพื่อควบคุมทิศทางการทำงาน โดยถ้าเงื่อนไขเป็นจริงจะทำคำสั่งภายในบล็อก if แต่ถ้าเงื่อนไขเป็นเท็จ จะทำคำสั่งภายในบล็อก else ถ้าตัวแปร count มีค่ามากกว่า 5 จะแสดงข้อความ "มากกว่า" แต่ถ้าไม่ใช่ จะแสดงข้อความว่า "ไม่มากกว่า"