

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยที่ 1 ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. จากภาพ จงถอดรหัสต่อไปนี้อย่างถูกต้อง

$$\text{ส้ม} + \text{ส้ม} + \text{ส้ม} = 9$$

$$\text{ส้ม} + \text{องุ่น} + \text{องุ่น} = 15$$

$$\text{องุ่น} + \text{ส้ม} + \text{ส้ม} = ?$$

ก. 10

ข. 12

ค. 14

ง. 16

2. กำหนดให้



แทน การเพิ่มขึ้นครั้งละ 1



แทน การเพิ่มขึ้นครั้งละ 2



แทน การลดลงครั้งละ 2

ถ้าให้เริ่มต้นที่

3



มีค่าเท่ากับเท่าไร

ก. 4

ข. 5

ค. 6

ง. 7

3. ปัจจุบัน A อายุมากกว่า B อยู่ 5 ปี ในอีก 2 ปี A จะอายุเป็น 2 เท่าของ B ถามว่าปัจจุบัน A มีอายุเท่าไร

ก. 5

ข. 6

ค. 7

ง. 8

4. ข้อใดไม่ใช่ความหมายของอัลกอริทึม

ก. ทำงานทีละขั้นตอนจนจบ

ข. ทำงานตามความสำคัญ

ค. เขียนตามลำดับขั้นตอนก่อน-หลัง

ง. ทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ

5. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

1. เติมน้ำในหม้อ ใส่ไขลงไป
2. นำหม้อตั้งบนเตา เปิดไฟ
3. เตรียมส่วนประกอบและอุปกรณ์
4. เมื่อน้ำเดือดจับเวลาอีก 4 นาที ปิดไฟ
5. นำไข่ที่ต้มสุกแล้วออกจากหม้อ

ให้เรียงลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหาการต้มไข่ให้ถูกต้อง

ก. 1 2 3 4 5

ข. 2 1 3 4 5

ค. 4 1 2 5 3

ง. 3 1 2 4 5

6. ข้อใดต่อไปนี้เรียงลำดับการแสดงอัลกอริทึมด้วยข้อความได้ถูกต้อง

การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

- ปิดโปรแกรมทุกโปรแกรม
- คลิกเลือก Shut Down
- คลิกเลือก Start

ก. คลิกเลือก Start, คลิกเลือก Shut Down, ปิดโปรแกรมทุกโปรแกรม

ข. ปิดโปรแกรมทุกโปรแกรม, คลิกเลือก Start, คลิกเลือก Shut Down

ค. ปิดโปรแกรมทุกโปรแกรม, คลิกเลือก Shut Down, คลิกเลือก Start

ง. คลิกเลือก Shut Down, คลิกเลือก Start, ปิดโปรแกรมทุกโปรแกรม

7. สัญลักษณ์การแสดงอัลกอริทึมด้วยผังงานใดหมายถึงจุดสิ้นสุด

ก.



ข.



ค.



ง.



8. ภาพสัญลักษณ์



ในผังงานมีความหมายว่าอย่างไร

ก. จุดเชื่อมต่อ

ข. ทิศทางการดำเนินงาน

ค. การตัดสินใจ

ง. การแสดงผล

9. ข้อใดเป็นการแสดงอัลกอริทึมด้วยผังงาน

ก. ผังงานแบบการเขียนข้อความ

ข. ผังงานแบบโครงสร้างรหัสข้อมูล

ค. ผังงานแบบโครงสร้างเรียงลำดับ

ง. ผังงานแบบโครงสร้างความสำคัญ

10. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของอัลกอริทึม

ก. ทำให้การทำงานเกิดความซับซ้อนมากขึ้น

ข. ทำให้ไม่สับสนกับขั้นตอนการทำงาน

ค. ทำให้เข้าใจขั้นตอนการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น

ง. ทำให้สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีระบบ