

○แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิดเชิงคำนวณ

ชื่อ _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

นักเรียนใช้กากบาทลงใน หน้าคำตอบที่ถูกต้องให้เต็มวง

1. ข้อใดคือความหมายของอัลกอริทึม

- ① คำสั่งภาษาคอมพิวเตอร์
- ② ลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหา
- ③ กลไกการทำงานของคอมพิวเตอร์
- ④ การแปลภาษาคอมพิวเตอร์เป็นภาษาเครื่อง

2. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุด

- ① วิธีที่ดีที่สุดอาจใช้ได้ไม่ตรงกับบางปัญหา
- ② การใช้คอมพิวเตอร์มาประมวลผลข้อมูล
- ③ การแก้ปัญหามักจะต้องทำการแก้ไขให้เร็วที่สุด
- ④ ปัญหาเดียวกันมีวิธีแก้หลายวิธี ควรเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับปัญหา

3. ถ้าหากต้องการแยกเหรียญเป็นกลุ่ม ๆ ขั้นตอนใดที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหามากที่สุด

- ① การนับ
- ② การชั่งน้ำหนัก
- ③ การสังเกตสี
- ④ การเปรียบเทียบ

4. ข้อใดสอดคล้องกับแนวคิดเชิงคำนวณ

- ① การนำศาสตร์ต่าง ๆ มาแก้ปัญหา
- ② การคำนวณความเร็วของโปรแกรม
- ③ การนำคณิตศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหา
- ④ กระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล

5. การแบ่งปัญหาที่ซับซ้อนออกเป็นส่วนย่อย ๆ สอดคล้องกับขั้นตอนใด

- ① การแจกแจง
- ② การคิดหารูปแบบ
- ③ การเขียนอัลกอริทึม
- ④ การกระจายการทำงาน

6. ถ้าหากต้องการคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เราควรนำวิธีใดมาช่วยแก้ปัญหามากที่สุด

- ① การแจกแจง
- ② การคิดหารูปแบบ
- ③ การเขียนขั้นตอนวิธี
- ④ การประมาณด้วยสถิติ

7. ข้อใดสอดคล้องกับความหมายแนวคิดเชิงนามธรรมมากที่สุด

- ① การหาสิ่งที่จำเป็นหรือสาระสำคัญต่อการแก้ปัญหา
- ② การประกาศชื่อตัวแปรในภาษาคอมพิวเตอร์
- ③ การกำหนดตัวแปรสำหรับแทนสิ่งที่สนใจ
- ④ การกำหนดชื่อทั้งหมดของปัญหา

8. การถ่ายทอดขั้นตอนวิธีหรือแนวคิดการแก้ปัญหาทำได้ด้วยวิธีใด

- ① การสังเกตปัญหา
- ② การฟังการบรรยาย
- ③ การพิจารณาปัญหา
- ④ การเขียนผังงาน

9. ข้อใดต้องใช้การทำงานแบบมีทางเลือกมากที่สุด

- ① การเขียนโปรแกรมให้หุ่นยนต์เดินหน้าและถอยหลัง
- ② การเขียนโปรแกรมคำนวณผลบวกของตัวเลข
- ③ การเขียนโปรแกรมตัดเกรดวิชา
- ④ การเขียนโปรแกรมทอยลูกเต๋า

10. การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำมีประโยชน์มากที่สุดในงานลักษณะใด

- ① การเขียนโปรแกรมหาผลบวกของตัวเลขหลายๆ ค่า
- ② การเขียนโปรแกรมทอยลูกเต๋า 3 ลูก
- ③ การเขียนโปรแกรมทายตัวเลข
- ④ การหาพื้นที่รูปสามเหลี่ยม