

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณกับการแก้ปัญหา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิดเชิงคำนวณกับการแก้ปัญหา

.....

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีกระบวนการที่มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนถือว่าใช้แนวคิดในข้อใด

- ก. แนวคิดเชิงสังเคราะห์
- ข. แนวคิดเชิงคำนวณ
- ค. แนวคิดวิเคราะห์
- ง. แนวคิดอย่างสร้างสรรค์

2. ข้อใดคือองค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ

- ก. แนวคิดการหารูปแบบ/แนวคิดวิเคราะห์/แนวคิดเชิงสังเคราะห์/แนวคิดการแยกย่อย
- ข. แนวคิดเชิงคำนวณ/แนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี/แนวคิดการหารูปแบบ/แนวคิดการสังเคราะห์

ข้อมูล

- ค. แนวคิดการการแยกย่อย/แนวคิดการหารูปแบบ/แนวคิดเชิงนามธรรม/แนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี

- ง. แนวคิดวิเคราะห์/แนวคิดสังเคราะห์/แนวคิดเชิงนามธรรม/แนวคิดอย่างสร้างสรรค์

3. การกำหนดหลักการทั่วไปที่มุ่งเน้นเฉพาะส่วนที่สำคัญของปัญหา ไม่สนใจรายละเอียดอื่นที่ไม่จำเป็นตรงกับแนวคิดในข้อใด

- ก. Abstraction
- ข. Decomposition
- ค. Algorithm Design
- ง. Pattern Recognition

4. การแก้ปัญหาที่แตกปัญหาใหญ่ออกเป็นปัญหาย่อย และทำให้ปัญหานั้นมีขนาดเล็กลง

ก. Abstraction

ข. Decomposition

ค. Algorithm Design

ง. Pattern Recognition

5. บุรุษไปรษณีย์ต้องทำการจัดหมวดหมู่จดหมายก่อนนำส่งตามบ้าน ถือว่าบุรุษไปรษณีย์ใช้แนวคิดใดในการทำงาน

ก. แนวคิดวิเคราะห์

ข. แนวคิดการจัดการข้อมูล

ค. แนวคิดเชิงคำนวณ

ง. แนวคิดเชิงสร้างสรรค์

6. ฟ้าใสมาโรงเรียนสายจึงพยายามแก้ปัญหา ทำให้พบว่าสาเหตุของการมาโรงเรียนสาย คือ การนอนดึก และการแกล้งตัวมาโรงเรียนช้า การแก้ปัญหาแบบนี้ถือว่าฟ้าใสใช้แนวคิดใด

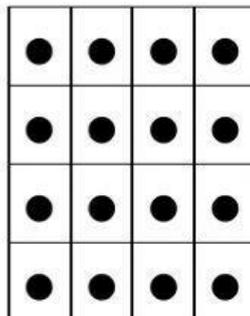
ก. Decomposition

ข. Pattern Recognition

ค. Abstraction

ง. Algorithm Design

7. การลากเส้นตรงผ่านจุดทุกจุด โดยใช้จำนวนเส้นที่น้อยที่สุดข้อมูลในข้อใดไม่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา



ก. จำนวนจุด

ข. จำนวนเส้นที่ลาก

ค. เส้นตาราง

ง. จุด

8. ข้อใดหมายถึงแนวคิดการออกแบบขั้นตอนวิธี

- ก. เป็นกระบวนการพิสูจน์ความถูกต้องของนักคณิตศาสตร์
- ข. เป็นกระบวนการแก้ปัญหาโดยการออกแบบให้เข้าใจได้ง่าย
- ค. เป็นกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา
- ง. เป็นกระบวนการแตกประเด็นปัญหาเป็นข้อย่อย ๆ เพื่อทำการออกแบบขั้นตอนวิธี

9. เมื่อพบชุดข้อมูลตัวเลขเรียงคลงกันอยู่ และต้องการเรียงลำดับจากน้อยไปมาก ขั้นตอนแรกในการจัดการคือข้อใด

- ก. เลื่อนไปทางขวา 1 ตำแหน่ง
- ข. หาข้อมูลที่น้อยที่สุดและนำมาไว้ด้านหน้าสุด
- ค. สลับตำแหน่งไปเรื่อย ๆ
- ง. เปรียบเทียบตัวเลขในชุดข้อมูลที่ละลำดับ

10. ข้อใดสำคัญที่สุดในการจัดเรียงเสื้อผ้า

- ก. การแยกสีเสื้อผ้า
- ข. การแยกประเภทเสื้อผ้า
- ค. การจัดเรียงเสื้อผ้าเข้าตู้
- ง. การหาวัตถุประสงค์หลักในการค้นหาเสื้อผ้า