

ชื่อ

หน่วยที่ 1 แนวคิดเชิงคำนวณ

วิทยาการคำนวณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนบ้านแม่ชะบุ



1. แนวคิดเชิงคำนวณคืออะไร?

- ก. กระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล
- ข. การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ซับซ้อน
- ค. การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศด้วยคอมพิวเตอร์
- ง. การใช้เครื่องคิดเลขในการแก้สมการคณิตศาสตร์

ตอบ ::

2. องค์ประกอบใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ องค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ?

- ก. การย่อยปัญหา (Decomposition)
- ข. การจดจำรูปแบบ (Pattern Recognition)
- ค. การสรุปผล (Abstraction)
- ง. การใช้สัญชาตญาณ (Intuition)

ตอบ ::

3. การย่อยปัญหา (Decomposition) หมายถึงอะไร?

- ก. การแบ่งปัญหาใหญ่ให้เป็นปัญหาย่อยๆ
- ข. การหาวิธีแก้ปัญหที่รวดเร็วที่สุด
- ค. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของปัญหา
- ง. การคาดเดาคำตอบของปัญหา

ตอบ::

4. การจดจำรูปแบบ (Pattern Recognition) มีประโยชน์อย่างไรในการแก้ปัญหา?

- ก. ช่วยให้เห็นความคล้ายคลึงของปัญหาต่างๆ
- ข. ทำให้ปัญหาซับซ้อนน้อยลง
- ค. เพิ่มจำนวนขั้นตอนในการแก้ปัญหา
- ง. ทำให้ไม่จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติม

ตอบ

5. การสรุปผล (Abstraction) ในแนวคิดเชิงคำนวณคืออะไร?

- ก. การแยกแยะข้อมูลสำคัญออกจากข้อมูลที่ไม่จำเป็น
- ข. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่สวยงาม
- ค. การใช้ภาษาที่เข้าใจยากในการอธิบายปัญหา
- ง. การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาแอสเซมบลี

ตอบ

6. การออกแบบอัลกอริทึม (Algorithm Design) คืออะไร?

- ก. การสร้างลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา
- ข. การวาดรูปแผนผังความคิด
- ค. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- ง. การทดลองสุ่มวิธีแก้ปัญหา

ตอบ

7. ถ้าต้องการเขียนโปรแกรมให้หุ่นยนต์เดินตามเส้นตรง ควรใช้แนวคิดเชิงคำนวณส่วนใดมากที่สุด?

- ก. การออกแบบอัลกอริทึม
- ข. การย่อยปัญหา
- ค. การจดจำรูปแบบ
- ง. การสรุปผล

ตอบ

8. การนำแนวคิดเชิงคำนวณไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตัวอย่างใดถูกต้องที่สุด?

ก. การวางแผนการเดินทางไปโรงเรียน

ข. การวาดภาพทิวทัศน์

ค. การเลือกซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น

ง. การเล่นเกมที่ใช้พลังกำลัง

ตอบ

9. ในการแก้ปัญหาการจัดเรียงหนังสือในชั้นหนังสือให้เป็นระเบียบ การจดจำรูปแบบสามารถช่วยได้อย่างไร?

ก. ระบุว่าหนังสือประเภทใดที่จัดเรียงไว้ด้วยกันแล้ว

ข. แบ่งประเภทหนังสือออกเป็นกองๆ

ค. สร้างรายการหนังสือทั้งหมด

ง. ตัดสินใจว่าจะซื้อหนังสือเล่มไหนเพิ่ม

ตอบ

10. ข้อใดแสดงถึงการประยุกต์ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการทำอาหาร?

ก. การทำตามสูตรอาหารที่ละขั้นตอน

ข. การลิ้มรสอาหารเพื่อปรับปรุงรสชาติ

ค. การตกแต่งจานอาหารให้สวยงาม

ง. การเลือกซื้อวัตถุดิบที่ราคาถูกที่สุด

ตอบ

