



โรงเรียนหนองสวรรค์วิทยาการ

ข้อสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

รายวิชา วิทยาการคำนวณ1 รหัสวิชา ว31141 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เวลา 60 นาที

คำชี้แจง ข้อสอบมีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ (10 คะแนน)

ตอนที่ 2 ข้อสอบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ (10 คะแนน)

ลงชื่อ.....ผู้ออกข้อสอบ

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยระบายคำตอบที่ถูกต้อง ลงใน ○

ในกระดาษคำตอบ

ตัวชี้วัด ว4.2 ม.4/1 ประยุกต์ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการพัฒนาโครงการที่มีการบูรณาการกับวิชาอื่น อย่างสร้างสรรค์ และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง (ข้อ 1 – ข้อ 20)

1. ข้อใดกล่าวถึงแนวคิดเชิงคำนวณได้ไม่ถูกต้อง

- 1) เป็นการคิดเหมือนหุ่นยนต์
- 2) เป็นการแก้ปัญหาแบบมีลำดับขั้นตอน
- 3) มีแนวคิดเชิงนามธรรมเป็นหนึ่งในทักษะย่อย
- 4) วิธีการแก้ปัญหาที่มนุษย์และคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจร่วมกันได้

2. การที่มุ่งเน้นความสำคัญของปัญหาโดยไม่สนใจรายละเอียดที่ไม่จำเป็นสอดคล้องกับแนวคิดใด

- 1) แนวคิดเชิงนามธรรม
- 2) แนวคิดการแยกย่อย
- 3) แนวคิดการจัดจำรูปแบบ
- 4) แนวคิดการออกแบบขั้นตอน

3. การแก้ปัญหาโดยการออกแบบกระบวนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอนสอดคล้องกับแนวคิดใด

- 1) แนวคิดเชิงนามธรรม
- 2) แนวคิดการแยกย่อย
- 3) แนวคิดการจัดจำรูปแบบ
- 4) แนวคิดการออกแบบขั้นตอน

4. ข้อใดไม่ใช่ทักษะย่อยของแนวคิดเชิงคำนวณ

- 1) แนวคิดเชิงรูปธรรม
- 2) แนวคิดการแยกย่อย
- 3) แนวคิดการจัดจำรูปแบบ
- 4) แนวคิดการออกแบบขั้นตอน

5. ข้อใดไม่สอดคล้องกับขั้นตอนกำหนดปัญหา

- 1) จัดทำแผนการดำเนินงาน
- 2) การประชุมทีมงานผู้พัฒนา
- 3) วิเคราะห์ความเป็นไปได้และวางแผน
- 4) ไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินงานได้

6. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอนกับการวิเคราะห์ระบบ

- 1) วิเคราะห์ความเป็นไปได้และวางแผน
- 2) ในขั้นนี้ไม่จำเป็นต้องระบุวิธีการทำงาน
- 3) เป็นขั้นตอนการทำความเข้าใจกับระบบงาน
- 4) มีขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน คือ สัมภาษณ์ผู้ใช้งาน และวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ

7. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการสร้างแผนภาพกระแสข้อมูล

- 1) เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน
- 2) เป็นแผนภาพที่ประกอบด้วยกระบวนการเพียงกระบวนการเดียว
- 3) เป็นแผนภาพที่ใช้ในการพัฒนาต่อในขั้นตอนของการออกแบบระบบ
- 4) เป็นแผนภาพที่ใช้ในการอ้างอิง หรือเพื่อใช้ในการพัฒนาต่อในอนาคต

8. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับแผนภาพกระแสข้อมูล

- 1) แหล่งจัดเก็บข้อมูล
- 2) ขั้นตอนการดำเนินงาน
- 3) เส้นทางไหลของข้อมูล
- 4) หน้าจอส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน

9. การพัฒนาโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยวงจรการพัฒนาแบบ (SDLC) สิ่งแรกที่ต้องทำคือข้อใด

- 1) การวางแผน
- 2) การวิเคราะห์
- 3) การออกแบบ
- 4) การพัฒนาและติดตั้ง

10. วัตถุประสงค์ของขั้นวางแผน (Planning) คืออะไร

- 1) เพื่อเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม
- 2) เพื่อเขียนเขียนโปรแกรม
- 3) เพื่อทดสอบการทำงานของระบบ
- 4) เพื่อกำหนดเป้าหมาย ขอบเขต และทรัพยากรของโครงการ

11. การวิเคราะห์ระบบมีความสำคัญอย่างไร

- 1) เพื่อศึกษาการทำงานอย่างเป็นระบบ
- 2) เพื่อให้ทราบรายละเอียดของระบบงาน
- 3) เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบ
- 4) เพื่อกำหนดปัญหาและความต้องการของระบบ

12. การทำ Flowchart และ ER Diagram จะอยู่ในขั้นตอนใดของวงจรการพัฒนาแบบ (SDLC)

- 1) การวางแผน
- 2) การออกแบบ
- 3) การวิเคราะห์
- 4) การบำรุงรักษา

13. การทำหน้าจอส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน จะอยู่ในขั้นตอนใดของวงจรการพัฒนาแบบ (SDLC)

- 1) การวางแผน
- 2) การออกแบบ
- 3) การบำรุงรักษา
- 4) การวิเคราะห์

14. ในขั้นตอนการนำระบบไปใช้ (Implementation) สิ่งที่ต้องทำคืออะไร

- 1) ทดสอบระบบ
- 2) ออกแบบฐานข้อมูล
- 3) เขียนคู่มือผู้ใช้และติดตั้งระบบจริง
- 4) วิเคราะห์ระบบและกำหนดงบประมาณ

15. ขั้นตอนใดเหมาะกับการทดสอบว่าระบบทำงานตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่

- 1) การวางแผน
- 2) การออกแบบ
- 3) การบำรุงรักษา
- 4) การพัฒนาและติดตั้ง

16. ข้อใดคือวัตถุประสงค์หลักของกิตติกรรมประกาศ

- 1) แสดงความสามารถของผู้จัดทำ
- 2) ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ
- 3) แสดงความขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- 4) แสดงผลงานเพื่อขอรับทุนสนับสนุน

17. ข้อใดคือส่วนประกอบของรายงานการพัฒนาโครงการที่มีรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือ

- 1) ปกใน
- 2) ปกนอก
- 3) บทคัดย่อ
- 4) กิตติกรรมประกาศ

18. ข้อใดคือส่วนประกอบของรายงานการพัฒนาโครงการที่มีการเขียนข้อความเพื่อกล่าวขอบคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือจนรายงานเหล่านั้นสำเร็จไปได้ด้วยดี

- 1) สารบัญ
- 2) บทคัดย่อ
- 3) ภาคผนวก
- 4) กิตติกรรมประกาศ

19. ข้อใดคือส่วนที่ให้รายละเอียดเพิ่มเติมที่มีประโยชน์
ในการส่งเสริมความเข้าใจของรายงาน เช่น ตาราง
บันทึกข้อมูล แผนภูมิ รูปภาพ

- 1) สารบัญ
- 2) บทคัดย่อ
- 3) ภาคผนวก
- 4) กิตติกรรมประกาศ

20. ข้อใดเขียนรูปแบบบรรณานุกรมจากหนังสือ “ถูกต้อง”

- 1) ญัฐ โอธนาทรัพย์; ชนินทร เฉลิมสุข; และ อภิชาติ คำปลิว. (2567). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ม.4. พิมพ์ครั้งที่ 1. อักษรเจริญทัศน์.
- 2) ญัฐ โอธนาทรัพย์ และคณะ. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ม.4.
อักษรเจริญทัศน์. 2567.
- 3) ดร.ญัฐ โอธนาทรัพย์; นายชนินทร เฉลิมสุข; และ นายอภิชาติ คำปลิว. (2567). หนังสือเรียน
รายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ม.4. พิมพ์ครั้งที่ 1. อักษรเจริญทัศน์.
- 4) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) ม.4. ดร.ญัฐ โอธนาทรัพย์,
นายชนินทร เฉลิมสุข และ นายอภิชาติ คำปลิว. (2567). พิมพ์ครั้งที่ 1. อักษรเจริญทัศน์.