



โรงเรียนคอยรีะห์วิทยามูลนิธิ ตำบลเบตง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา

ข้อสอบปลายภาคเรียน รายวิชาวิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ครูผู้สอน นายสุรัช ยามา

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ตอนที่ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

เพียงข้อเดียว

- ข้อใดไม่สอดคล้องกับขั้นตอนกำหนดปัญหา
 - จัดทำแผนการดำเนินงาน
 - การประชุมทีมงานผู้พัฒนา
 - เขียนผังงานแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน
 - จัดทำเอกสารการวางแผนการดำเนินงาน
 - วิเคราะห์ความเป็นไปได้และวางแผนงาน
- การที่มุ่งเน้นความสำคัญของปัญหาโดยไม่สนใจรายละเอียดที่ไม่จำเป็นสอดคล้องกับแนวคิดใด
 - แนวคิดเชิงรูปธรรม
 - แนวคิดการแยกย่อย
 - แนวคิดเชิงนามธรรม
 - แนวคิดการจดจำรูปแบบ
 - แนวคิดการออกแบบขั้นตอน
- การพัฒนาโครงงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC) สิ่งแรกที่เราควรทำคือสิ่งใด
 - ติดตั้ง
 - วางแผน
 - วิเคราะห์
 - สำรวจพื้นที่
 - ออกแบบ
- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอนการวิเคราะห์
 - วิเคราะห์ความเป็นไปได้และวางแผน
 - เป็นขั้นตอนการทำความเข้าใจกับระบบงาน
 - เขียนแผนภาพบริบทเพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบ
 - เป็นขั้นตอนที่มีการกำหนดขอบเขตของระบบงานว่าจะดำเนินการทำอะไรบ้าง
 - มีการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานเป็นขั้นตอนย่อยของการวิเคราะห์ระบบ
- ข้อใดเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน
 - เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความไว้วางใจ
 - เพื่อสอบถามความเป็นอยู่ของผู้ใช้งาน
 - เพื่อรวบรวมข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาโครงงาน
 - เพื่อดูฝีมือในการทำงานของทีมพัฒนาโครงงาน
 - เพื่อให้เขียนโปรแกรมได้ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ
- ข้อใดกล่าวถึงแนวคิดเชิงคำนวณได้ไม่ถูกต้อง
 - เป็นการคิดเหมือนหุ่นยนต์
 - เป็นการแก้ปัญหาแบบมีลำดับขั้นตอน
 - เป็นทักษะที่นักพัฒนาซอฟต์แวร์ต้องมี
 - มีแนวคิดเชิงนามธรรมเป็นหนึ่งในแนวคิดย่อย
 - เป็นวิธีการแก้ปัญหาที่มนุษย์และคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจร่วมกันได้
- การแก้ปัญหาโดยการออกแบบกระบวนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอนสอดคล้องกับแนวคิดใด
 - แนวคิดเชิงรูปธรรม
 - แนวคิดการแยกย่อย
 - แนวคิดเชิงนามธรรม
 - แนวคิดการจดจำรูปแบบ
 - แนวคิดการออกแบบขั้นตอน
- การคิดเชิงคำนวณมีประโยชน์อย่างไร
 - ทำงานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
 - จดจำและบันทึกข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก
 - ช่วยให้ออกแบบระบบการทำงานได้รวดเร็ว
 - แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน
 - พัฒนาการคิดได้รวดเร็วเหมือนคอมพิวเตอร์
- ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับแผนภาพกระแสข้อมูล
 - แหล่งข้อมูล
 - ตัวแทนข้อมูล
 - เส้นทางการไหลของข้อมูล
 - หน้าจอส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน
 - ขั้นตอนการทำงานภายในระบบ
- รถจักรยานของบอลไม่สามารถปั่นหรือเคลื่อนที่ได้ สิ่งแรกที่บอลควรทำในการใช้แนวคิดเชิงคำนวณแก้ปัญหานี้คืออะไร
 - บอกผู้ปกครองให้มาช่วยซ่อมรถจักรยาน
 - ถอดชิ้นส่วนของรถจักรยานดูด้วยตนเอง
 - นำรถจักรยานไปซ่อมที่ร้านซ่อมรถจักรยาน
 - จดจำรูปแบบของรถจักรยานว่ามีสิ่งใดที่ผิดปกติ
 - แยกแยะปัญหาว่ารถจักรยานไม่สามารถปั่นหรือเคลื่อนที่ได้เพราะอะไร

11. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการพัฒนา
โครงงาน
 - ก. กิจกรรมที่ครูออกแบบให้
 - ข. กิจกรรมที่ครูคิดหัวข้อให้
 - ค. กิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้การสอน
 - ง. กิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
 - ฉ. กิจกรรมที่ผู้เรียนจัดทำตามการเรียนรู้การสอนปกติ
12. การแก้ปัญหาโดยการออกแบบกระบวนการทำงาน
อย่างเป็นลำดับขั้นตอนสอดคล้องกับแนวคิดใด
 - ก. แนวคิดการแยกย่อย
 - ข. แนวคิดเชิงนามธรรม
 - ค. แนวคิดการมีเหตุและผล
 - ง. แนวคิดการจัดจำรูปแบบ
 - ฉ. แนวคิดการออกแบบขั้นตอน
13. ในการพัฒนาระบบสแกนลายนิ้วมือเพื่อเข้า
ใช้งานห้องสมุดของโรงเรียน ควรมีข้อมูลใดที่ รับเข้าสู่
ระบบ
 - ก. ข้อมูลส่วนตัว
 - ข. ข้อมูลผู้ปกครอง
 - ค. รูปแบบลายนิ้วมือ
 - ง. จำนวนครั้งที่เข้าใช้
 - ฉ. ภาพเจ้าของลายนิ้วมือ
14. ข้อใดคือหลักที่ใช้ในการเขียนผังงาน
 - ก. ใช้สัญลักษณ์ที่ไม่เป็นมาตรฐาน
 - ข. ไม่กำหนดทิศทางการไหลของข้อมูล
 - ค. ป้อนข้อมูลเพียงครั้งเดียวในการเขียนผังงาน
 - ง. เขียนทิศทางการไหลของข้อมูลทับซ้อนกันได้
 - ฉ. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของงานควรมีเพียง
จุดเดียว
15. คีย์ใดที่ถูกเลือกมาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

ก. Foreign key	ข. Primary Key
ค. Candidate Key	ง. Secondary Key
ฉ. Compound Key	
16. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของ Primary key
 - ก. เป็นค่าว่างไม่ได้
 - ข. มีค่าไม่ซ้ำกับข้อมูลอื่น
 - ค. มีได้หลายตำแหน่งในตารางข้อมูล
 - ง. ช่วยป้องกันการไม่ป้อนข้อมูลของผู้ใช้งาน
 - ฉ. ใช้ระบุให้กับข้อมูลที่มีความเป็นเอกลักษณ์
17. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการทดสอบระบบ
 - ก. ทดสอบเฉพาะส่วนสำคัญของระบบ
 - ข. ทดสอบการทำงานทั้งหมดของระบบ
 - ค. ทดสอบในส่วนการแสดงผลของระบบ
 - ง. ทดสอบเฉพาะส่วนการออกแบบระบบ
 - ฉ. ทดสอบในส่วนการรับข้อมูลเข้าทั้งหมด
18. การบำรุงรักษาจะเกิดขึ้นเมื่อใด
 - ก. ออกแบบระบบแล้ว
 - ข. หลังจากติดตั้งและใช้งานระบบแล้ว
 - ค. พบข้อผิดพลาดจากการทดสอบระบบ
 - ง. เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
 - ฉ. วิเคราะห์กระบวนการทำงานและกลุ่มข้อมูล
19. ข้อใดเป็นข้อมูลที่มีชนิดของข้อมูลเป็นตัวเลข
ทั้งหมด
 - ก. รหัสวิชา ชื่อวิชา
 - ข. เวลา เบอร์โทรศัพท์
 - ค. อีเมลนักเรียน รายได้
 - ง. วันที่ จำนวนหน้าของหนังสือ
 - ฉ. ราคาหนังสือ อายุของนักเรียน
20. ขั้นตอนใดเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำโครงงาน
 - ก. การลงมือทำโครงงาน
 - ข. การเขียนรายงานโครงงาน
 - ค. การนำเสนอและแสดงโครงงาน
 - ง. ใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา
 - ฉ. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและแหล่งข้อมูล

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ระบุปัญหาที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวัน และเขียนอธิบายการนำแนวคิดเชิงคำนวณ
ไปใช้ในการแก้ปัญหานั้น

ปัญหาที่พบ

.....

.....

แนวคิดเชิงคำนวณ	วิธีการแก้ปัญหา
1. แนวคิดการแยกย่อย	
2. แนวคิดการจัดจำรูปแบบ	
3. แนวคิดเชิงนามธรรม	
4. แนวคิดการออกแบบ ขั้นตอน	

กระดาศำตอบ

ชื่อ.....นามสกุลเลขที่.....ชั้น.....

ข้อที่	ก	ข	ค	ง	ฉ	ข้อที่	ก	ข	ค	ง	ฉ
1						11					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					