แบบทดสอบ ☐ กลางภาค ☑ ปลายภาค ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี ๑ (บ้านเก่าวิทยา)
รหัสวิชา ว ๒๑๑๐๔ วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
ข้อสอบจำนวน ๒๐ ข้อ เลือกตอบ จำนวน ๒๐ ข้อ
คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน เวลาที่ใช้สอบ ๓๐ นาที

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้มี ๑ ตอน
ตอนที่ ๑ ข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน ๒๐ ข้อ
แบบทดสอบฉบับนี้ประเมิน ตัวชี้วัด จำนวน ๒ ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ว ๔.๑ ม.๑/๑ ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง

๑. ข้อใดกล่าวถึงแนวคิดเชิงนามธรรมได้ถูกต้อง
ก. แนวคิดที่ใช้แก้ปัญหาเฉพาะทางสังคมศาสตร์
ข. แนวคิดที่ใช้แก้ปัญหาเฉพาะโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์
ค. แนวคิดที่ไม่สามารถจับต้องได้ และยากที่จะทำความเข้าใจ
ง. แนวคิดที่แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ แยกแยะรายละเอียดความสำคัญของปัญหาแต่ละประเด็น

---

๒. หลักการคิดเชิงคำนวณสามารถนำไปประยุกต์ในสถานการณ์ได้บ้าง
ก. การวางแผนจัดร้านค้า
ข. การจัดเรียงสินค้า ณ ห้างสรรพสินค้า
ค. การคำนวณการเล่นกีฬาโดยใช่สถิติเข้ามาเกี่ยวข้อง
ง. ถูกทุกข้อ

---

๓. แนวคิดเชิงนามธรรม เป็นองค์ประกอบของแนวคิดใด
ก. แนวคิดเชิงตรรกะ
ข. แนวคิดเชิงคำนวณ
ค. แนวคิดเชิงรวบยอด
ง. แนวคิดการแยกย่อย

๔. การมุ่งเน้นความสำคัญของปัญหา โดย**ไม่**สนใจรายละเอียดที่ไม่จำเป็น สอดคล้องกับแนวคิดใด
ก. แนวคิดเชิงรวบยอด ข. แนวคิดเชิงนามธรรม
ค. แนวคิดการแยกย่อย ง. แนวคิดเชิงรูปธรรม

---

๕. หากพิจารณาแนวคิดเชิงนามธรรมของการเกิดฝนตกแล้วจะมีองค์ประกอบสำคัญ ตรงกับข้อใด
ก. น้ำ การซึมน้ำผ่านดิน การระเหยของน้ำ หยาดน้ำ
ข. น้ำ ไอน้ำ ความร้อน ถ่านหิน เมฆขนาดใหญ่ อุณหภูมิ อย่างเป็นลำดับขั้นตอน
ค. น้ำ การสังเคราะห์ด้วยแสงของใบ การระเหยของน้ำ การควบแน่น
ง. น้ำ ไอน้ำ จับกลุ่มรวมตัวกันเป็นก้อนเมฆ เมฆขนาดใหญ่ หยาดน้ำฟ้า

---

๖. ข้อใดช่วยให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างรวดเร็วและประมวลผลคำสั่งตามลำดับ
ก. RAM
ข. ROM
ค. อัลกอลิทึม
ง. การติดตั้งไฟวอลล์

LIVEWORKSHEETS

๗. ข้อใด**ไม่ใช่**รูปแบบการเขียนอัลกอริทึม

ก. การเขียนอัลกอริทึมด้วยภาษาต่างประเทศ

ข. การเขียนอัลกอริทึมด้วยผังงาน

ค. การเขียนอัลกอริทึมด้วยรหัสจำลอง

ง. การเขียนอัลกอริทึมด้วยภาษาธรรมชาติ

---

๘. คำนวณ พื้นที่วงกลม=πr^2 เป็นการเขียนอัลกอริทึมรูปแบบใด

ก. รหัสจำลอง ข. ภาษาธรรมชาติ

ค. ภาษาต่างประเทศ ง. ภาษาคอมพิวเตอร์

---

๙. คำนวณผลต่างระหว่างจำนวนแรกและจำนวนที่สองเขียนอัลกอริทึมด้วยรหัสจำลองได้

ก. COMPUTE area=width x length

ข. COMPUTE area=๐.๕ high x base

ค. COMPUTE difference=number๑+number๒

ง. COMPUTE difference=number๑-number ๒

---

๑๐. การเขียนผังงานจะต้องอ้างอิงจากกระบวนการทางคอมพิวเตอร์ตรงตามข้อใด

ก. รับข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การแสดงผลข้อมูล

ข. การแสดงผลลัพธ์ รับข้อมูล การประมวลผล

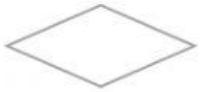
ค. การประมวล การแสดงผลลัพธ์ การรับข้อมูล

ง. การนำข้อมูลเข้า การประมวลผล การนำข้อมูลออก

---

๑๑. สัญลักษณ์ในข้อใดที่ใช้เขียนผังงานในลักษณะที่นำข้อมูลไปเปรียบเทียบเพื่อเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

๑๒. ข้อใดกล่าวถึงภาษาธรรมชาติ

ก. INPUT color

ข. ภาษาประดิษฐ์

ค. นำเข้าข้อมูล น้ำหนัก

ง. ยุคของภาษาแอสเซมบลี

---

๑๓. ข้อใด**ไม่ใช่**ประโยชน์ของการเขียนผังงาน

ก. แยกแยะปัญหาได้ง่าย

ข. ไม่ค่อยมีข้อผิดพลาด

ค. ทำความเข้าใจโปรแกรมได้ง่าย

ง. แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานชัดเจน

๑๔. ข้อใด**ไม่ใช่**รูปแบบการเขียนอัลกอริทึมแบบผังงาน

ก. แบบวนซ้ำ

ข. แบบมีเงื่อนไข

ค. แบบธรรมชาติ

ง. แบบเรียงลำดับ

ตัวชี้วัด ว ๔.๒ ม.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ใช้สื่อและแหล่งข้อมูลตามข้อกำหนดและข้อตกลง

๑๕. โปรแกรมที่ถูกบรรจุเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูลเลขที่บัญชีธนาคาร หมายเลขบัตรเครดิต

ก. มัลแวร์

ข. ม้าโทรจัน

ค. ไวรัสคอมพิวเตอร์

ง. หนอนคอมพิวเตอร์

---

๑๖. ถ้าถูกแฮกอีเมล แล้วผู้แฮกติดต่อกลับมาเพื่อให้นำเงินมาแลกกับข้อมูลในอีเมล กรณีนี้จัดเป็นคุกคามต่อสิ่งใด

ก. ข้อมูล

ข. ซอฟต์แวร์

ค. ฮาร์ดแวร์

ง. ระบบเครือข่าย

LIVEWORKSHEETS

๑๗. ข้อใดคือวิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันไวรัสที่คุกคามระบบคอมพิวเตอร์

ก. เปลี่ยนฮาร์ดแวร์

ข. ลงโปรแกรมใหม่

ค. ลบไฟล์ที่ติดไวรัส

ง. ตรวจจับไฟล์ที่ติดไวรัส

---

๑๘. แนวโน้มของภัยคุกคามในอนาคตน่าจะเป็นอย่างไรมากที่สุด

ก. ลดลง เนื่องจากรัฐมีความเข้มงวดมากขึ้น

ข. ลดลง เพราะมีระบบความปลอดภัยสูงจึงไม่สามารถบุกรุกได้

ค. เพิ่มขึ้น เพราะระบบความปลอดภัยมีจุดอ่อนให้โจมตีมากขึ้น

ง. เพิ่มขึ้น เพราะสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมจากอินเทอร์เน็ตได้ง่ายขึ้น

---

๑๙. หากต้องการทำธุรกรรมทางการเงินให้ปลอดภัย ควรเลือกใช้ระบบความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบใด

ก. ระบบการป้องกันไวรัส

ข. ระบบการเข้ารหัสข้อมูล

ค. ระบบป้องกันการโจรกรรมข้อมูล

ง. ระบบป้องกันแฟ้มข้อมูลส่วนบุคคล

---

๒๐. บุคคลใดถือว่าไม่มีมารยาทในการใช้สื่อหรือแหล่งข้อมูลต่างๆบนอินเทอร์เน็ต

ก. กษะตรวจสอบไวรัสของแฟ้มข้อมูลก่อนส่งต่อให้เพื่อน

ข. ชยุตตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต

ค. ชลพรรษาจะระบุที่มาและวันเดือนปีทุกครั้งที่เผยแพร่ข้อมูลและข่าวสาร

ง. ลูกพรุนได้รับอีเมล ซึ่งระบุว่าให้ส่งต่อให้ผู้อื่นอีกจำนวน ๒๐ คนแล้วจะร่ำรวย มีโชคลาภ ลูกพรุนจึงส่งอีเมลนี้ต่อให้เพื่อนอีก ๒๐ คน

ลงชื่อ ทายิกา แผนกุล ผู้ออกข้อสอบ

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ลงชื่อ.....หัวหน้างานวัดผล

ลงชื่อ.....รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานวิชาการ

LIVEWORKSHEETS