|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. การใช้กระบวนการแก้ปัญหามีประโยชน์อย่างไร | | |
|  | 1. สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ | |
|  | 2. สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง | |
|  | 3. สามารถแก้ไขปัญหาได้ทุกอย่าง | |
|  | 4. สามารถสร้างเงื่อนไขในการแก้ปัญหาของตนเองได้ | |
|  |  |  |
| 2. กระบวนการแก้ปัญหาจะต้องเริ่มจากขั้นตอนใดเป็นขั้นตอนแรก | | |
|  | 1. ดำเนินการแก้ไข | |
|  | 2. วางแผนการแก้ปัญหา | |
|  | 3. ตรวจสอบและปรับปรุง | |
|  | 4. วิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา | |
|  |  |  |
| 3. ข้อใดคือรูปแบบของการระบุข้อมูลออก | | |
|  | 1. การพิจารณาข้อมูลและเงื่อนไขที่กำหนดมาในปัญหา | |
|  | 2. การพิจารณาเป้าหมายหรือสิ่งที่ต้องการหาคำตอบ | |
|  | 3. การพิจารณาขั้นตอนวิธีการได้มาซึ่งคำตอบหรือข้อมูลออก | |
|  | 4. ไม่มีข้อใดถูก | |
|  |  |  |
| 4. ขั้นตอนต่อไปนี้ เป็นขั้นตอนที่ต้องดำเนินการอย่างระเอียดและต้องมีการวางแผนอย่างถูกวิธี | | |
|  | 1. ดำเนินการแก้ปัญหา | |
|  | 2. เลือกเครื่องมือและออกแบบขั้นตอนวิธี | |
|  | 3. ตรวจสอบและปรับปรุง | |
|  | 4. วิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา | |
|  | | |
| 5. จงเรียงลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาให้ถูกต้อง | | |
|  | 1. วิเคราะห์  -->  ดำเนินการ  -->  ตรวจสอบ   -->  วางแผน | |
|  | 2. วิเคราะห์   -->  วางแผน  -->  ดำเนินการ  -->  ตรวจสอบ | |
|  | 3. วางแผน  -->  วิเคราะห์  -->  ตรวจสอบ  -->  ดำเนินการ | |
|  | 4. วางแผน  -->  วิเคราะห์  -->  ตรวจสอบ  -->  ปรับปรุง | |
|  |  |  |
| 6. ข้อใดคือปัจจัยหลักที่ทำให้การวางแผน ในการแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน | | |
|  | 1. โชคชะตา | 2. ความรู้และประสบการณ์ |
|  | 3. อาชีพ | 4. ตำแหน่งงาน |
|  |  |  |
| 7. อัลกอริทึม (Algorithm) หมายถึงอะไร | | |
|  | 1. การจำลองความคิดเพื่อวางแผนขั้นตอนในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ | |
|  | 2. กระบวนการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์เพื่อกำหนดโครงสร้างของข้อมูล | |
|  | 3. ลักษณะของปัญหา ความถนัดของผู้เขียนโปรแกรม | |
|  | 4. โครงสร้างแสดงขั้นตอนการทำงานที่เป็นไปตามลำดับก่อนหลัง | |
|  |  |  |
| 8.   http://www.168training.com/e-learning_new/tc_co_m1_1/answer/image/pic1.png  จากรูป คือ สัญลักษณ์ ที่มีความหมายว่าอย่างไร | | |
|  | 1. การแสดงข้อมูล | 2. การทำเอกสาร |
|  | 3. การเตรียมการ | 4. การปฏิบัติงาน |
|  |  |  |
| 9 – 10 จากข้อความต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 9 – 10 “ หากนักเรียนลืมเอาสมุดการบ้านกลับมา  นักเรียนมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร”  9. จากประโยคข้างต้น  ข้อใดคือขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา | | |
|  | 1. นักเรียนทำการบ้านและนำสมุดมาโรงเรียน | |
|  | 2. นักเรียนจะไปทำการบ้านที่โรงเรียน | |
|  | 3. นักเรียนลืมเอาสมุดการบ้านมา | |
|  | 4. นักเรียนทำการบ้านเสร็จแล้ว | |
|  |  |  |
| 10. ข้อใดคือขั้นตอนของการวางแผน | | |
|  | 1.นักเรียนทำการบ้านเสร็จแล้ว | |
|  | 2.นักเรียนลงมือทำการบ้านที่โรงเรียน | |
|  | 3.นักเรียนโดนครูทำโทษ | |
|  | 4.นักเรียนจะไปทำการบ้านที่โรงเรียน | |
|  |  | |
| 11. เหตุใดเราจึงต้องพัฒนาหน่วยงาน ทางด้านเทคโนโลยีภายในองค์กร | | |
|  | 1. เพราะการขยายตัวและการเปลี่ยนแปลงของโลก | |
|  | 2. เพราะเทคโนโลยีคือส่วนหนึ่งในชีวิต | |
|  | 3. เพิ่มความสามารถในการทำงานขององค์กร | |
|  | 4. ถูกทุกข้อ | |
|  | | |
| 12. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนการแก้ปัญหา | | |
|  | 1. การแจ้งปัญหาให้ผู้ดูแลตรวจสอบปรับปรุงระบบ | |
|  | 2. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา | |
|  | 3. การเลือกเครื่องมือและออกแบบขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา | |
|  | 4. การดำเนินการแก้ปัญหา | |
|  | | |
| 13. State the Problem การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา ตรงกับข้อใด | | |
|  | 1. เป็นการเลือกเครื่องมือและออกแบบขั้นตอนวิธี | |
|  | 2. เป็นการตรวจสอบและปรับปรุง | |
|  | 3. เป็นการทำความเข้าใจกับปัญหาเพื่อแยกข้อมูลออกมา | |
|  | 4. เป็นการลงมือดำเนินการแก้ปัญหา | |
|  | | |
| 14. Tools and Algorithm Development ตรงกับข้อใด | | |
|  | 1. การตรวจสอบและปรับปรุง | |
|  | 2. การวิเคราะห์และกำหนดรายละเอียดของปัญหา | |
|  | 3. การเลือกเครื่องมือและออกแบบขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา | |
|  | 4. การดำเนินการแก้ปัญหา | |
| 15. Refinement การตรวจสอบและปรับปรุง ตรงกับข้อใด | | |
|  | 1. เป็นการลงมือดำเนินการแก้ปัญหา | |
|  | 2. หลังจากที่ลงมือแก้ปัญหาแล้ว ต้องตรวจสอบให้แน่ใจ | |
|  | 3. เป็นการทำความเข้าใจกับปัญหา | |
|  | 4. เป็นการเลือกเครื่องมือและออกแบบขั้นตอนวิธี | |
|  | | |
| 16. ความหมายของอัลกอริทึม ตรงกับข้อใด | | |
|  | 1. เป็นส่วนหนึ่งในขั้นตอนการพัฒนาระบบ | |
|  | 2. เป็นการวางแผนงาน การแก้ปัญหา | |
|  | 3.  เป็นการจำลองความคิดเป็นข้อความหรือคำบรรยาย | |
|  | 4. ถูกทุกข้อ | |
|  | | |
| 17. จุดประสงค์การเขียนอัลกอริทึม คือข้อใด | | |
|  | 1. เพื่อจัดลำดับขั้นตอนการแก้ไขปัญหาของโปรแกรม | |
|  | 2. เพื่อให้ทุกคนได้มีตัวเลือกในการใช้โปรแกรม | |
|  | 3. เพื่อเป็นตัวเลือกของการตัดสินใจของผู้บริหาร | |
|  | 4. เพื่อให้ป้องกันการ Copy โปรแกรม | |
|  | | |
| 18. รูปแบบการเขียนอัลกอริทึม มีทั้งหมด 2 รูปแบบ ตรงกับข้อใด | | |
|  | 1. ตรง (Straight) , โค้ง (Curve) | |
|  | 2. ง่าย (Easy) , ยาก (Difficult) | |
|  | 3. อย่างละเอียด (Refinement) , อย่างหยาบ (Decomposition) | |
|  | 4. น้อย (Little) , มาก (Very) | |
|  | | |
| 19. การจำลองความคิดเป็นสัญลักษณ์หรือผังงาน คือข้อใด | | |
|  | 1. การเขียน Dictionary | |
|  | 2. การเขียน Flowchart | |
|  | 3. การเขียน Applications | |
|  | 4. การเขียน Software | |
|  | | |
| 20. การเขียน Flowchart มีความหมายตรงกับข้อใด | | |
|  | 1.   การเลือกเครื่องมือและออกแบบขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา | |
|  | 2. การดำเนินการแก้ปัญหาโดยคำพูด | |
|  | 3. การแสดงการทำงานของคอมพิวเตอร์ | |
|  | 4. การใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์ ที่ใช้เขียนแทนคำอธิบาย | |
|  | | |
| 21. ผังงาน (Flowchart) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้ | | |
|  | 1. ผังงานระบบ , ผังงานโปรแกรม | |
|  | 2. ผังงานระบบ , ผังงานแสดงผล | |
|  | 3. ผังงานโปรแกรม , ผังงานแสดงผล | |
|  | 4. ผังงานแสดงผล , ผังงานโปรแกรม | |
|  | | |
| 22. ข้อจำกัดในการเขียนผังงาน (Flowchart) คือข้อใด | | |
|  | 1. งานที่ไม่มีความซับซ้อน | |
|  | 2. งานที่มีความซับซ้อน | |
|  | 3. งานที่มีความยากง่ายปะปนกัน | |
|  | 4. ผิดทุกข้อ | |
|  | | |
| 23. การเขียนผังงาน (Flowchart) ที่ดี ตรงกับข้อใด | | |
|  | 1. มีความซับซ้อน | |
|  | 2. มีความเป็นเชื่อมโยงที่หลากหลาย | |
|  | 3. การนำข้อความต่อเรียงกันให้เกิดความซับซ้อน | |
|  | 4. มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยเข้าใจง่าย | |
|  | | |
| 24. สรุปแล้วการเขียนผังงาน (Flowchart) คือข้อใด | | |
|  | 1. การอธิบายโปรแกรมด้วยคำพูด | |
|  | 2. การอธิบายโปรแกรมด้วยตัวหนังสือ | |
|  | 3. การนำรูปภาพมาต่อเรียงกันให้เกิดความเข้าใจ | |
|  | 4. การเขียนเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | |
|  | | |
| 25. ประโยชน์ของการเขียน ผังงาน (Flowchart) คือข้อใด | | |
|  | 1. ทำให้เข้าใจและแยกแยะปัญหาต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น | |
|  | 2. สามารถหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมได้ง่าย | |
|  | 3. ผู้เขียนโปรแกรมมองเห็นลำดับการทำงาน | |
|  | 4. ถูกทุกข้อ | |
|  | | |
| 26. ข้อใดอธิบายความหมายของผังงานได้ถูกต้อง | | |
|  | 1. แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบการทำงานโปรแกรม | |
|  | 2. แผนภาพแสดงการทำงานของระบบหรือโปรแกรม | |
|  | 3. แผนงานแสดงลำดับขั้นตอนของระบบงานคอมพิวเตอร์ | |
|  | 4. แผนผังแสดงการทำงานภายในระบบคอมพิวเตอร์ | |
|  | | |
| 27. ลักษณะของโครงสร้างผังงานมีกี่โครงสร้าง อะไรบ้าง | | |
|  | 1. 2 โครงสร้าง คือ การทำงานแบบลำดับ และแบบทางเลือก | |
|  | 2. 2 โครงสร้าง คือ การทำงานแบบลำดับ และแบบวนซ้ำ | |
|  | 3. 3 โครงสร้าง คือ การงานแบบลำดับ แบบทางเลือกและแบบวนซ้ำ | |
|  | 4. 3 โครงสร้าง คือ การทำงานแบบลำดับ แบบทางเลือก และแบบทำในขณะที่ | |
|  | | |
| 28. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของผังงาน | | |
|  | 1. ช่วยลำดับขั้นตอนการทำงานได้ง่าย ไม่สับสน | |
|  | 2. ไม่สามารถตรวจสอบได้ และแก้ไขงานได้ยาก | |
|  | 3. ช่วยให้การดัดแปลง แก้ไข ทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว | |
|  | 4. สามารถเรียนรู้และเข้าใจผังงานได้ง่าย | |
|  | | |
| 29. ข้อใดเป็นวิธีการเขียนผังงานที่ดี | | |
|  | 1. คำอธิบายในภาพจะยาวหรือสั้นก็ได้ | |
|  | 2. ทุกแผนภาพไม่ต้องมีลูกศรแสดงทิศทางเข้า – ออก | |
|  | 3. ไม่ควรโยงเส้นเชื่อมผังงานที่อยู่ไกลมาก ๆ ได้ | |
|  | 4. ใช้ลูกศรแสดงทิศทางการไหลของข้อมูลจากล่างไปบน หรือจากขวาไปซ้าย | |
|  | | |
| 30. การแสดงผลข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์คือสัญลักษณ์ในข้อใด | | |
|  | 1. Decision | |
|  | 2. Manual Input | |
|  | 3. Process | |
|  | 4. Display | |
|  | | |
| 31. สัญลักษณ์ Connect คือสัญลักษณ์อะไร | | |
|  | 1. แสดงการประมวล | |
|  | 2. แสดงจุดเชื่อมต่อในหน้าเดียวกัน | |
|  | 3. แสดงจุดเริ่มต้นการทำงาน | |
|  | 4. แสดงการรับข้อมูลเข้า | |
|  | | |
| 32. สัญลักษณ์ Process คือสัญลักษณ์อะไร | | |
|  | 1. แสดงจุดเริ่มต้นการทำงาน | |
|  | 2. แสดงการรับข้อมูลเข้า | |
|  | 3. แสดงการประมวล | |
|  | 4. แสดงการตัดสินใจ | |
|  | | |
| 33. การเขียนผังงานโปรแกรมต้องเริ่มด้วยสัญลักษณ์ในข้อใด | | |
|  | 1. Manual Input | |
|  | 2. Process | |
|  | 3. Data | |
|  | 4. Terminator | |
|  | | |
| 34. สัญลักษณ์ในข้อใด สามารถมีเพียงสัญลักษณ์เดียวเท่านั้นในผังงาน | | |
|  | 1. การตัดสินใจ | |
|  | 2. การประมวลผล | |
|  | 3. การรับค่าข้อมูล | |
|  | 4. จุดสิ้นสุดของผังงาน | |
|  | | |
| 35. ผังงานประกอบด้วยอะไรบ้าง | | |
|  | 1. ผังงานโปรแกรม | |
|  | 2. ผังงานระบบ | |
|  | 3. เส้นและและสัญลักษณ์รูปต่างๆ | |
|  | 4. ตัวเลข | |
|  | | |
| 36. หลักในการเขียนผังงาน มีกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง | | |
|  | 1. 1 ขั้นตอน การประมวลผล | |
|  | 2.  2 ขั้นตอน การรับ การส่งข้อมูล | |
|  | 3. 3 ขั้นตอน การรับข้อมูล การประมวลผล การแสดงผลลัพธ์ | |
|  | 4. 4 ขั้นตอน การรับข้อมูล การส่งข้อมูล การประมวลผล การแสดงผล | |
|  | | |
| 37. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของหลักในการเขียนผังงาน | | |
|  | 1. การรับข้อมูล | |
|  | 2. การส่งข้อมูล | |
|  | 3. การประมวลผล | |
|  | 4. การแสดงผลรับ | |
|  | | |
| 38. ผังงานแบ่งออกได้ 2 ประเภท ได้แก่อะไรบ้าง | | |
|  | 1. ผังงานระบบ ผังงานวงจร | |
|  | 2. ผังงานโปรแกรม ผังงานระบบ | |
|  | 3. ผังงานโปรแกรม ผังงานวงจร | |
|  | 4. ผังงานวงจร ผังงานเชื่อมโยง | |
|  | | |
| 39. ประโยชน์ของผังคือข้อใด | | |
|  | 1. เข้าใจและแยกแยะของปัญหา และสามารถนำไปแก้ไขได้ | |
|  | 2. สามารถหาข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดของคอมพิวเตอร์ได้ง่าย | |
|  | 3. ทำให้โปรแกรมเป็นทีนิยม | |
|  | 4. ไม่ขึ้นอยู่ภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่ง | |
|  | | |
| 40. ข้อใดไม่ใช่รูปแบบของผังงาน | | |
|  | 1. รูปแบบเรียงลำดับ | |
|  | 2. รูปแบบเงื่อนไข | |
|  | 3. รูปแบบวนรอบ | |
|  | 4. รูปแบบขั้นบันได | |