

แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน  
เรื่อง ข้อมูลและสารสนเทศ

---

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อมูล (DATA) คือ

- ก. ข้อเท็จจริง
- ข. รายละเอียดต่าง ๆ
- ค. เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับ คน สัตว์ สิ่งของและสถานที่
- ง. ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับคน สัตว์ สิ่งของและสถานที่

2. ข้อใดเป็นข้อมูลปฐมภูมิ

- ก. รูปภาพที่นักเรียนรวบรวมได้
- ข. ข้อมูลนักเรียนจากทะเบียนบ้าน
- ค. สถิติคนไข้ที่ได้จากโรงพยาบาล
- ง. ผลการเรียนของนักเรียนจากทะเบียนของโรงเรียน

3. ข้อใดถูกต้อง

- ก. การสำรวจ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ
- ข. การจดบันทึก เป็นข้อมูลทุติยภูมิ
- ค. การสัมภาษณ์ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ
- ง. สถิติผลการเรียน เป็นข้อมูลทุติยภูมิ

4. “ตัดดาวเก็บรวบรวมภาพไว้เพื่อศึกษา” ประเภทของข้อมูลชนิดนี้เรียกว่าอะไร

- ก. ข้อมูลที่เป็นตัวอักษร
- ข. ข้อมูลที่เป็นตัวเลข
- ค. ข้อมูลภาพ
- ง. ข้อมูลเสียง

5. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดี

- ก. ข้อมูลถูกต้อง
- ข. ข้อมูลรวดเร็ว
- ค. ข้อมูลครบถ้วน
- ง. ข้อมูลหลากหลาย

6. สารสนเทศหมายถึง

- ก. ข่าวสารที่ทันสมัย
- ข. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- ค. ข้อมูลที่ได้จากคอมพิวเตอร์
- ง. สิ่งที่ได้จากการนำข้อมูลที่มีมาประมวลผล

7. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติขั้นพื้นฐานของข้อมูลที่ทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่ดี

- ก. ความถูกต้อง
- ข. ความสมบูรณ์
- ค. ความสอดคล้อง
- ง. ความหลากหลาย

8. การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศในข้อใดที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบัน

- ก. แฟ้มงาน
- ข. สมุดบันทึก
- ค. คอมพิวเตอร์
- ง. เครื่องบันทึกเทป

9. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนการดูแลรักษาสารสนเทศ

- ก. การค้นหาข้อมูล
- ข. การสรุปผลข้อมูล
- ค. การทำสำเนาข้อมูล
- ง. การเก็บรักษาข้อมูล

10. ข้อใด เป็นการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

- ก. ข้อมูล > ประมวลผล > สารสนเทศ
  - ข. ข้อมูล > สารสนเทศ > ประมวลผลข้อมูล
  - ค. ประมวลผลข้อมูล > ข้อมูล > สารสนเทศ
  - ง. สารสนเทศ > ข้อมูล > ประมวลผลข้อมูล
-

เฉลยแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

เรื่อง ข้อมูลและสารสนเทศ

- 
- |      |       |
|------|-------|
| 1. ง | 6. ง  |
| 2. ก | 7. ง  |
| 3. ง | 8. ค  |
| 4. ค | 9. ก  |
| 5. ง | 10. ก |
-

**เฉลยใบงาน**  
**เรื่อง ข้อมูลและสารสนเทศ**

---

1. ข้อมูล (DATA) คือ ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ เป็นต้น อาจเป็นตัวเลขหรือข้อความ ข้อมูลจึงเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถเรียกมาใช้ประโยชน์ได้ในภายหลัง มีการใช้เทคโนโลยี ข้อมูลต้องเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องแม่นยำ

2. คุณสมบัติของข้อมูลที่ดี ควรมีลักษณะอย่างไร

- 2.1 ความถูกต้อง
- 2.2 ความรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน
- 2.3 ความสมบูรณ์
- 2.4 ความชัดเจนและกะทัดรัด
- 2.5 ความสอดคล้อง

3. ข้อมูลที่ใช้ในการประมวลผล จำแนกเป็น 2 ชนิดคือ

3.1 **ข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Numeric Data)** หมายถึง ข้อมูลที่ใช้แทนจำนวนที่สามารถนำไปคำนวณได้ ข้อมูลแบบนี้เขียนได้หลายรูปแบบคือ

- 1) เลขจำนวนเต็ม หมายถึง ตัวเลขที่ไม่มีจุดทศนิยม เช่น 12, 9, 137, 8319-46
- 2) เลขทศนิยม หมายถึง ตัวเลขที่มีจุดทศนิยม ซึ่งอาจมีค่าเป็นจำนวนเต็ม เช่น 12 หรือเป็นจำนวนที่มีเศษทศนิยมก็ได้ เช่น 12.763

3.2 **ข้อมูลที่เป็นตัวอักษร (Character Data)** หมายถึง ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปใช้ในการคำนวณ แต่จัดหรือเรียงลำดับได้ เช่น การเรียงลำดับตัวอักษร โดยข้อมูลอาจเป็นตัวหนังสือ ตัวเลข หรือเครื่องหมายก็ได้ เช่น COMPUTER, ON-LINE, 1111101, &99 เป็นต้น

4. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ จำแนกเป็น 2 ประเภทคือ

4.1 **ข้อมูลปฐมภูมิ** หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมหรือบันทึกจากแหล่งข้อมูลโดยตรง อาจได้จากการสอบถาม การสัมภาษณ์ การสำรวจ การจดบันทึก ตลอดจนการจัดหามาด้วยเครื่องมืออัตโนมัติ เช่น เครื่องอ่านรหัสแท่ง เครื่องอ่านแถบแม่เหล็ก

4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ หมายถึง ข้อมูลที่มีผู้อื่นรวบรวมไว้แล้ว บางครั้งอาจมีการประมวลผลเพื่อเป็นสารสนเทศ เช่น สถิติจำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียน สถิติการขาดเรียน

5. สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้วด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การหาค่าเฉลี่ย หรือใช้เทคนิคขั้นสูง เช่น การวิจัย เป็นต้น เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูลทั่วไปให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกัน ให้เหมาะกับการใช้งาน ทันท่วงทีและใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ สารสนเทศที่ดีต้องมาจากข้อมูลที่ดี สารสนเทศประกอบด้วย ข้อมูล เอกสาร เลียง หรือรูปภาพต่าง ๆ ที่มีความหมาย

6. การประมวลผลข้อมูลให้ เป็นสารสนเทศมีการดำเนินการอย่างไร

6.1 การจัดแบ่งกลุ่มข้อมูล ข้อมูลที่เก็บจะต้องมีการแบ่งแยกกลุ่ม เพื่อเตรียมไว้สำหรับ การใช้งาน การแบ่งแยกกลุ่มมีวิธีการที่ชัดเจน เช่น ข้อมูลในโรงเรียนมีการแบ่งเป็น แฟ้มประวัติ นักเรียน และแฟ้มลงทะเบียน สมุดโทรศัพท์หน้าเหลืองมีการแบ่งหมวดสินค้าและบริการ เพื่อความสะดวกในการค้นหา

6.2 การจัดเรียงข้อมูล เมื่อจัดแบ่งกลุ่มเป็นแฟ้มแล้ว ควรมีการจัดเรียงข้อมูลตามลำดับ ตัวเลข หรือตัวอักษร เพื่อให้เรียกใช้งานได้ง่ายประหยัดเวลา ตัวอย่างการจัดเรียงข้อมูล เช่น การจัดเรียงบัตรข้อมูลผู้แต่งหนังสือในตู้บัตรรายการของห้องสมุดตามลำดับตัวอักษร การจัดเรียงชื่อ คน ในสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ ทำให้ค้นหาได้ง่าย

6.3 การสรุปผล บางครั้งข้อมูลที่จัดเก็บมีเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องมีการสรุปผลหรือสร้างรายงานย่อ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ข้อมูลที่สรุปได้นี้อาจสื่อความหมายได้ดีกว่า เช่น สถิติจำนวนนักเรียนแยกตามชั้นเรียนแต่ละชั้น

6.4 การคำนวณ ข้อมูลที่เก็บมีเป็นจำนวนมาก ข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลตัวเลข ที่สามารถ นำไปคำนวณเพื่อหาผลลัพธ์บางอย่างได้ ดังนั้น การสร้างสารสนเทศจากข้อมูล จึงอาศัย การคำนวณข้อมูลที่เก็บไว้ด้วย

7. การดูแลรักษาสารสนเทศ เพื่อการใช้งาน ประกอบด้วย

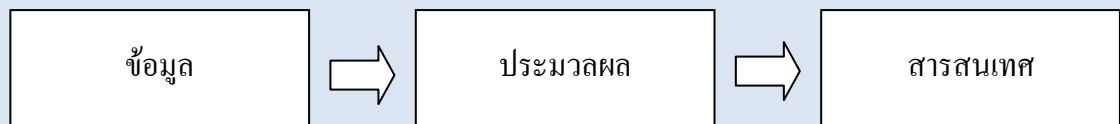
7.1 การเก็บรักษาข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูลหมายถึงการนำข้อมูลมาบันทึกเก็บไว้ในสื่อบันทึกต่าง ๆ เช่น แผ่นบันทึกข้อมูล นอกจากนี้ยังรวมถึงการดูแล และทำสำเนาข้อมูล เพื่อให้ใช้งานต่อไปในอนาคตได้

7.2 การค้นหาข้อมูล ข้อมูลที่จัดเก็บไว้มีจุดประสงค์ที่จะเรียกใช้งานได้ต่อไปการค้นหาข้อมูลจะต้องค้นได้ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว จึงมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยในการทำงาน ทำให้การเรียกค้นกระทำได้ในเวลา

7.3 การทำสำเนาข้อมูล การทำสำเนาเพื่อที่จะนำข้อมูลเก็บรักษาไว้ หรือนำไปแจกจ่ายในภายหลัง จึงควรจัดเก็บข้อมูลให้ง่ายต่อการทำสำเนา หรือนำไปใช้อีกครั้งได้โดยง่าย

7.4 การสื่อสาร ข้อมูลต้องกระจายหรือส่งต่อไปยังผู้ใช้งานที่ห่างไกลได้ง่าย การสื่อสารข้อมูลจึงเป็นเรื่องสำคัญและมีบทบาทที่สำคัญยิ่งที่จะทำให้การส่งข่าวสารไปยังผู้ใช้ทำได้รวดเร็วและทันเวลา

8. จงเขียนแผนผังของการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ



เฉลยทดสอบทบทวนความรู้แบบจับคู่

เรื่อง ข้อมูลและสารสนเทศ

ข้อ.....นามสกุล.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ข้อความที่มีความสัมพันธ์กันให้ถูกต้อง โดยอ่านคำถามด้านซ้ายมือแล้ว  
เลือกคำตอบด้านขวามือ ถ้าคิดว่าข้อใดถูกต้องให้นำตัวอักษรที่อยู่หน้าคำตอบด้านซ้ายมือมาใส่  
หน้าข้อด้านขวามือ แต่ละข้อ ทั้ง 10 ข้อ

คำถาม	คำตอบ
...E....1. ข้อเท็จจริงของสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเป็นตัวเลข ข้อความ รูปภาพ เสียง	A. ข้อมูลปฐมภูมิ B. ข้อมูลทุติภูมิ
....D....2. การบันทึกประวัตินักเรียนที่มาเรียน	C. ขั้นตอนการปฏิบัติ
....F....3. ข้อมูลที่ผ่านการประเมิน	D. การเก็บรวบรวม ข้อมูล
....H....4. ส่วนประกอบหนึ่งของระบบสารสนเทศ ที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ ทำงานตามความต้องการของมนุษย์	E. ข้อมูล
....C....5. ขั้นตอนที่กำหนดไว้ในระบบสารสนเทศ	F. สารสนเทศ
....B....6. ปริมาณการส่งข้าวออกจำหน่ายต่างประเทศแต่ละปี ที่ไปขอ คัดลอกจากกระทรวงพาณิชย์	G. เพิ่มข้อมูล H. ซอฟต์แวร์
....A....7. ส่วนสูงของเพื่อนที่ไปถามเพื่อนแต่ละคน	I. รหัสแทนข้อมูล
....J....8. การหาค่าเฉลี่ยของคะแนนวิชาคอมพิวเตอร์	J. การคำนวณ
....G....9. การเก็บข้อมูลออกเป็นเรื่องไว้ในแฟ้ม	
....I....10. การใช้ตัวเลขฐานสองแทนอักขระ	