**ใบความรู้ และแบบฝึกหัดที่ 1**

**เรื่อง กำเนิดเทคโนโลยีสารสนเทศ**

**ชื่อ-สกุล.............................................ชั้น..............เลขที่..................**

มนุษย์เป็นสัตว์สังคม มีการตั้งถิ่นฐานอยู่กันเป็นหมู่เหล่าตั้งแต่โบราณกาลมาแล้ว กลุ่มเล็กที่สุดเรียกว่าครอบครัว ถัดขึ้นมาเป็นหมู่บ้าน ตำบล ฯลฯ จนในที่สุดเป็นเมือง เป็นประเทศ มนุษย์แต่ละหมู่เหล่ามีการติดต่อพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ยารักษาโรค ฯลฯ ที่ชุมชนตนไม่สามารถผลิตได้หรือผลิตได้ไม่เพียงพอ จนเกิดเป็นการค้าขายระหว่างหมู่บ้าน ระหว่างตำบล เมือง และประเทศ การติดต่อเช่นนี้ ทำให้เกิดการส่งและรับ ข้อมูลข่าวสารถึงกัน แรก ๆ ก็เป็นการบอกกันปากต่อปาก



ต่อมามีการสื่อสารกันด้วยตัวอักษรที่จารึกบนวัสดุต่าง ๆ

ซึ่งต่อมากลายเป็นการส่งจดหมายถึงกัน



ความต้องการการสื่อสารด้วยวิธีการที่หลากหลายขึ้น

มีความรวมเร็วมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของ**เทคโนโลยีโทรคมนาคม** ซึ่งอาศัยหลักวิชาทาง **วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์** เปลี่ยนคำพูด ข้อความหรือภาพเป็นสัญญาณไฟฟ้าส่งไปตามสาย หรือเปลี่ยนเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (เรียกว่า คลื่นวิทยุ) กระจายไปในอากาศ เมื่อถึงปลายทาง สัญญาณหรือคลื่นที่ส่งไปนั้นก็จะถูกคืนสภาพให้กลับเป็นคำพูด ข้อความหรือภาพเหมือนกับที่ส่งออกไปจากต้นทาง ทำให้ที่อยู่คนละซีกโลกกันสามารถรับรู้ ข้อมูลข่าวของกันและกันได้ภายในชั่วพริบตา



เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่เพิ่งมีขึ้นในช่วงเวลาประมาณ 20 ปี ที่ผ่านมานี้เอง เป็นเทคโนโลยีที่เกิดจากการรวมสองเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน คือ เทคโนโลยีโทรคมนาคมกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คำว่า **สารสนเทศ** หมายถึงตัวเนื้อหาของข้อมูลข่าวสาร เราใช้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่รวบรวม จัดเก็บ ปรับเปลี่ยนรูปแบบของสารสนเทศ และเทคโนโลยีโทรคมนาคมซึ่งพัฒนาเครือข่ายโทรศัพท์และเครือข่ายวิทยุมาสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขึ้น เป็นการนำเอาความสามารถของคอมพิวเตอร์ (คำนวณ เปรียบเทียบ และตรวจสอบได้รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ) มารวมกับความสามารถของระบบโทรคมนาคม (ติดต่อได้รวดเร็วและกว้างไกล) ดังนั้น **เทคโนโลยีสารสนเทศ** จึงหมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาจัดการกับสารสนเทศนั่นเอง

**แบบฝึกหัด**

## เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อ-สกุล.....................................................................................เลขที่..............ชั้น..................

**คำชี้แจ้ง** ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

1. บอกความหมายของสารสนเทศ

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

2. บอกความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

3. อธิบายการส่งสัญญาณด้วยหลักทางวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

4. จงบอกความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

5. จงบอกความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................